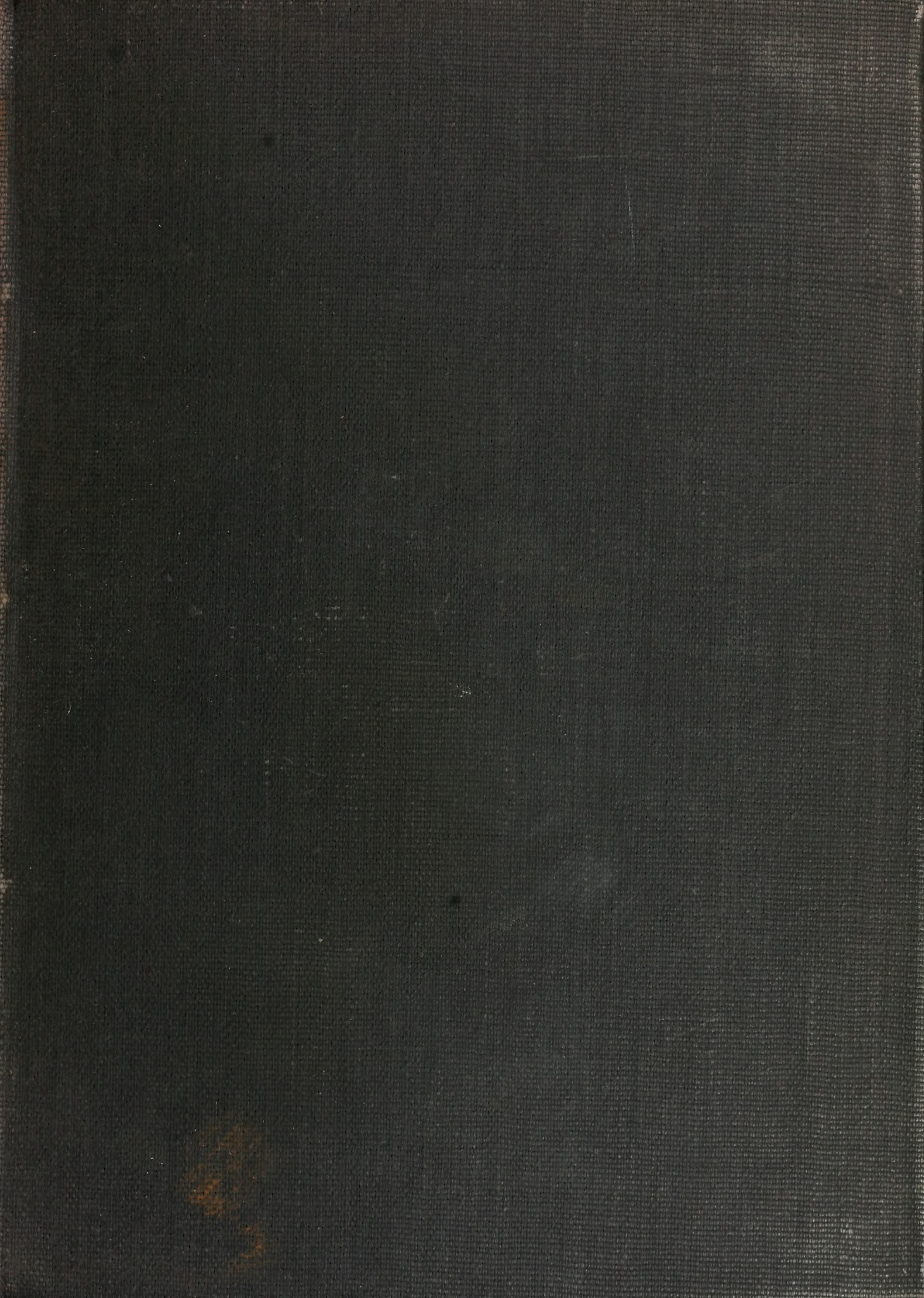



D-1



Die Vögel der paläarktischen Fauna.

Systematische Übersicht
der
in Europa, Nord-Asien und der Mittelmeerregion
vorkommenden Vögel.

Von

Dr. Ernst Hartert.

Band III.

Mit 12 Abbildungen.





Berlin 1921—22.
Verlag von R. Friedländer & Sohn.
Agents in London: H. F. & G. Witherby, 326 High Holborn.

Druck: August Hopfer, Burg Bz. Mgdbg.

Die wissenschaftliche Forschung kennt nur ein Ziel: die Erkenntnis der Wirklichkeit. Kein Heiligtum darf ihr heiliger sein als die Wahrheit. (L. Brentano.)

Hiermit wird der Öffentlichkeit das Schlußheft der „Vögel der paläarktischen Fauna" übergeben. Mit Ausnahme der zeitraubenden Nomenklatur und Bücherstellen-Angaben, die allerdings auch viel Interessantes ergaben, war es eine Arbeit der Liebe, und ich hoffe, daß wenigstens ein Teil der Leser annähernd so viel Freude an dem Werke hat, wie ich gehabt habe. Nochmals allen Korrespondenten, die mich durch Rat und Tat unterstützt haben, meinen Dank.

Es besteht die Absicht, von Zeit zu Zeit **fernere Zusätze und Berichtigungen** erscheinen zu lassen. Wie und in welchen Zwischenräumen ist noch nicht festzustellen, und wird später bekannt gemacht werden.

Tring, März 1922.

Ernst Hartert.

Inhalt des III. Bandes.

[1]) Rectius *Choriotis* Bp. Vgl. p. 2222.
[2]) Aus Versehen numeriert 3000 usw.!

[1]) Früher fälschlich *petrosa* genannt! Siehe Anmerkung.

[1]) Muß *A. barbara barbata* Rchw. genannt werden! Siehe p. 2215.

Die Hefte des III. Bandes erschienen wie folgt:

Heft 15 (Band III Heft 1), (Seite 1765—1892): April 1921.
„ 16 („ III „ 2), („ 1893—2020): September 1921.
„ 17 („ III „ 3), („ 2021—2148): November 1921.
„ 18, 19 (Band III Heft 4, 5), (Seite 2149—2328 und I—XII): März 1922.

Die Vögel der paläarktischen Fauna.

Systematische Übersicht

der

in Europa, Nord-Asien und der Mittelmeerregion vorkommenden Vögel.

Von

Dr. Ernst Hartert.

Heft XV (Bd. III, 1).

Seite 1765—1892.

Mit 10 Abbildungen.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer & Sohn.

Agents in London: H. F. & G. Witherby, 326 High Holborn.

Ausgegeben im April 1921.

Durch den Krieg war das Erscheinen der „Vögel der paläarktischen Fauna“ unterbrochen worden. Während dieser Zeit ist es dem Verfasser möglich gewesen, das Manuskript des ganzen Werkes nebst Nachträgen fertigzustellen. Der Umfang des ganzen Werkes wird bedeutend größer werden, als ursprünglich angenommen wurde, und drei starke Bände umfassen. Das vorliegende Heft eröffnet Band III, wir hoffen, daß der größte Teil dieses Bandes einschließlich der Nachträge und eines alphabetischen Registers zu allen drei Bänden im Laufe des Jahres 1921 erscheinen wird. Die weitere Drucklegung ist bei den so sehr erhöhten Kosten der Herstellung nur mit pekuniären Opfern zu ermöglichen und eine Preiserhöhung auf M. 16.— pro Heft unumgänglich nötig.

R. Friedländer & Sohn.

Ordnung ALCAE.

Die Alken bilden eine wohl umschriebene Abteilung. Es sind tauch- und schwimmgewandte Seevögel mit sehr kurzen inneren Armschwingen und Axillaren, kurzem, abgerundetem bis keilförmigen Schwanze, der aus 12—18 Steuerfedern besteht, und dichtem, enganliegendem, elastischen Wasservogelgefieder. Die Zahl der Handschwingen ist 11, die der Armschwingen 15 bis 19. Der sehr verschiedenartig geformte Schnabel ist kurz, höchstens etwa kopflang, seitlich zusammengedrückt. Ein Teil der zur Brutzeit getragenen Hornbedeckung des Schnabels wird bei einigen Arten zur Mauserzeit abgeworfen. Der Lauf ist mit Hornschildern bedeckt und unbefiedert. Die Zehen sind durch Schwimmhäute verbunden, die Hinterzehe fehlt oder ist ganz rudimentär. Der Schnabel ist schizognath und schizorhin. Basipterygoidfortsätze fehlen oder sind nur angedeutet. Alle Wirbel sind frei. Femur sehr kurz. Sternum mit einem Paar Ausschnitte. Dorsal- und Ventralrippen sehr lang. Nur eine Familie mit etwa 12 Gattungen, die sämtlich dem Norden der nördlichen Halbkugel angehören. Eier der meisten unverhältnismäßig groß, worin sie wohl nur von denen der Kiwis *(Apteryx)* übertroffen werden. Die meisten Arten — wahrscheinlich alle — haben nach dem eigentlichen Dunenkleid ein zweites oder Zwischengefieder, das ich Mesoptil nenne (s. p. 986, 989, 1030, 1041), welches zwar dem 1. Jugendkleid der *Passeres* u. a. entspricht, deren Federn aber nicht so wie die alter Vögel entwickelt sind, sondern mehr Dunencharakter haben.

Gattung **ALCA** L.

Alca Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 130 (1758— Typus durch spätere Festlegung *Alca torda*). — *Pingouin* Lacepède, Tabl. Ois. (1799— Typus derselbe). — [*Utamania* Leach, Syst. Cat. Indig. Mamm. & B. Brit. Mus., p. 42 (1816— Monotyp: siehe p. 1574, 1553, 1477 u. a.]. — Die Namen *Plautus* [nec Gunnerus 1761!] Brünn. 1772, *Pinguinus* Bonnaterre 1790, *Chenalopex* Vieill. 1818, *Torda* Duméril, *Mataeoptera* Gloger 1842, *Gyralca* Steenstrup 1855 haben zum Typus den Riesenalk, den ich nicht generisch trenne, da seine Flügel ja vollständig vorhanden und nur derart rückgebildet sind, daß sie zum Fliegen nicht mehr tauglich sind.

Schnabel messerartig seitlich zusammengedrückt, im Alter mit Querfurchen und Falten, in der Jugend ohne solche. Die kurze, pelzartige Befiederung der Schnabelwurzel erstreckt sich bis fast in die Mitte des Schnabels und endet vor der ersten Querfalte in einer geraden, schiefstehenden Linie; unter dem vorderen Ende dieser Schnabelbefiederung liegt das fast verborgene schlitzförmige Nasenloch. Schwanz 12fedrig. Lauf kürzer als Mittelzehe mit Nagel. 2 Arten, wenn der Riesenalk generisch getrennt wird nur eine Art.

2049. Alca torda L.

Tordalk.

Alca Torda Linnaeus, Syst. Nat, Ed. X, I, p. 130 (1758— „Habitat in Europae borealis oceano". Beschränkte terra typica: Südliches Schweden").
Alca Balthica Brünnich, Orn. Bor., p. 25 (1764— Christiansöe).
Alca Unisulcata id., l. c. (1764— „Ex Islandia & Norvegia, occisa quoque circa Hafniam").
Alca Pica Linnaeus, Syst. Nat., Ed. XII, I, p. 210 (1766— „Habitat intra Circulum Arcticum". Ex Brisson u. a.).
Alca Hoieri Merrem, Ersch u. Grubers Encycl. II, p. 407 (1819— Ex Raius, Syn. Av., p. 119, 173. England).
Alca Brünnichi Billberg, Syn. Faunae Scand., p. 190 (1824— Neuer Name für *A. torda*).
Alca glacialis Brehm, Lehrb. Nat. eur. Vög. II, p. 949 (1824— „Im höchsten Norden"); Handb. 1831: „Grönland und Faröer".
Alca Islandica id., Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 1005 (1831— Island).
Alca microrhynchos id., Vogelfang, p. 410 (1855— „Skandinavische Halbinsel, im Winter selten auf der Ostsee").

Engl.: Razor-bill. — Franz.: Pingouin macroptère. — Ital.: Gazza marina. — Schwed.: Tordmule.

♂♀ ad. im Sommerkleide: Oberseite schwarz mit schieferfarbenem Anflug, an den Kopf- und Halsseiten in Rußbraun übergehend, das den unteren Teil der Kopfseiten, Zügel, Kinn und Kehle bedeckt; vom Beginn des nackten Teiles der Schnabelfirste zum Auge eine weiße Linie. Schwingen und Schwanz wie der Rücken, Endsäume der Armschwingen weiß. Unterhalb der Kehle ist die ganze Unterseite nebst Unterschwanz- und Unterflügeldecken und Axillaren weiß. Iris dunkelbraun. Schnabel schwarz, unmittelbar vor der Befiederung ein starker Wulst, vor derselben eine Spalte, hinter der Spitze eine Querrinne, etwa in der Mitte des unbefiederten Teiles eine bogenförmige weiße Querlinie über beide Schnabelhälften. Füße schwarz. Flügel 194—211, Schwanz 77—83, Lauf 29—33, Schnabel vom Ende der Stirnbefiederung an bis zur Spitze 31—36, größte Höhe 20—24, Dicke 1 cm, vor der Spitze 3—5 mm. — Winterkleid wie das Sommerkleid, nur fehlt der erhabene Wulst unmittelbar vor der Schnabelbefiederung und es fehlt die weiße Linie von der Wurzel des Oberschnabels zum Auge; Kinn, Kehle und Kopfseiten hinter dem Auge sind weiß wie die übrige Unterseite, oft zieht sich die weiße Färbung auch in einem unvollständigen Halsring um das Genick herum. — Juv. im 1. Gefieder. Schnabel ganz schwarz, Schnabelseiten glatt, ohne Wülste und Falten, sonst wie der alte Vogel mit rauchbrauner Kehle und mehr oder weniger scharfer weißer Linie über den Zügeln, es kommen aber auch Exemplare mit weißer Kehle vor! Im 1. Herbste mausert das Kleingefieder in das 1. Winterkleid, das dem Winterkleid alter Vögel gleicht, nur daß der Schnabel glatt ist, ohne weiße Linie und ohne Wülste und Falten. — Dunenjunges, 1. Kleid: Kopf und Hals schmutzig gelblichweiß, übrige Oberseite rauchbräunlich schwarz. Brust und Unterkörper weiß, Seiten schwärzlichgrau. 2. Dunenkleid (Mesoptil) wie das 1. Federkleid gefärbt.

Nistet in Neufundland und Nova Scotia südlich bis Fundy Bay und Golf von St. Lawrence, Labrador bis Grönland, auf Island und den Faröer, an den Felsengestaden der Britischen Inseln und südlich bis zu denen der Bretagne, an den Küsten Skandinaviens bis zum Nordkap, auf Helgoland,

Bornholm, Gotland und im Bottnischen Meerbusen, im Russischen Lappland und östlich bis zum Weißen Meere. — Im Winter südlich bis Long Island und vereinzelt Nordkarolina, in Europa bis zum westlichen Mittelmeere, östlich bis Malta und hier und da im Adriatischen Meere, an den Küsten von Tunesien und Algerien, mitunter in Menge in der Meerenge von Gibraltar, an der Westküste von Marokko bis Mazagan, mitunter an den Canaren, einmal an den Azoren.

Der Tordalk ist wie seine Verwandten ein ausschließlicher Seevogel, der auch zur Brutzeit nur unmittelbar aus dem Meere aufsteigende Felsengestade bewohnt; wird er ausnahmsweise in das Land verschlagen, so ist er wie die meisten Sturmvögel verloren, weil hilflos und dem Hungertode preisgegeben. Er taucht nach seiner Nahrung wie die Tauchenten; dieselbe besteht aus Fischen, verschiedenen Beobachtern zufolge auch aus Crustaceen. Fische werden quer im Schnabel getragen. Beim Tauchen rudern die Alken mit den Flügeln. Die rauhe, tiefe Stimme klingt im allgemeinen wie arrr oder orrr, nach Selous etwa hăráh hăráh, nach Kirkman querrr, quau, quau, hr hr hr oder krauww, hau, hau, hau, hau oder auch kuh-werrrr-kuh, kuh, kuh, kuh. Das ♀ legt Ende Mai oder Juni ein einziges Ei, außer wenn es durch Wegnahme desselben zum Nachlegen veranlaßt wird. Das Ei liegt ohne Nest und Unterlage auf Simsen und Vorsprüngen der in das Meer abfallenden Felsen, besonders gern, wenn sie durch die vorspringende Wand von oben geschützt sind, auch in Spalten und selten in Löchern. Das Ei ist nicht so birnförmig wie das der Lummen, sondern meist eiförmig, die Schale rauh und glanzlos. Es ist weiß, geblich bis bräunlich, ausnahmsweise dunkelbraun, oder rötlichgrau, sehr selten bräunlichrot. Die Zeichnung besteht aus großen oder kleinen dunkel schokoladenbraunen bis schwarzen Zeichnungen, bald spärlich, bald so reichlich, daß sie fast die ganze Oberfläche bedecken, aber äußerst selten kritzelförmig. Meist finden sich auch blaßgraue oder hell bläulichgraue Schalenflecke. Gegen das Licht gehalten scheinen die normalen weißen und weißlichen Eier lichtgrün oder hell gelblichgrün durch. Das mittlere Gewicht von 60 Eiern ist nach Rey 8.52, Maximum 10.70, Minimum 6.95 g. 110 Eier (60 Rey, 31 Jourdain, 19 Sandman) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 74.91 × 47.34, Maximum 82.3 × 44.1 und 75.9 × 42.4, Minimum 63.5 × 44.7 und 68.1 × 44 mm.

2050. Alca (Pinguinus) impennis L.

Großer oder Riesenalk.

Alca impennis Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 130 (1758— Arktisches Europa).
Alca Borealis Forster, Synopt. Cat. Brit. B., p. 29 (1817— Neuer Name für *Alca impennis*).

Wird von *Alca torda* in der Regel generisch getrennt[1]), da die kleinen Flügel, die noch bedeutend kleiner sind als bei *Alca torda,* nicht imstande sind, den mächtigen Körper zu tragen, der Vogel daher gänzlich flugunfähig war. Da indessen die Flügel völlig ausgebildet sind und dieselbe Zahl von Arm- und Handschwingen haben wie beim Tordalk, ist dies kaum als Gattungsmerkmal zu betrachten. Indessen ist die Zahl der Steuerfedern eine größere. Statt der 10 Steuerfedern des Tordalks finden wir deren anscheinend 12—14, nach Brisson 16, nach Evans sogar 18; schon Michahelles wies 1833 auf die Unregelmäßigkeit in der Zahl der Steuerfedern hin, aber manche Angaben mögen auch auf Irrtum beruhen. Auch dies ist ein durchaus zweifelhaftes Gattungsmerkmal, bei *Uria* (und *Gallinago!*) z. B. lassen fast alle Autoren Arten mit verschiedener Steuerfederzahl in derselben Gattung stehen.

Der Riesenalk ist oben schwarz, unten weiß; Kopf und Halsseiten tiefbraun, vor jedem Auge steht ein großer weißer Fleck, woher der Name

[1]) *Plautus* Brünn. (nec Gunnerus!), *Pinguinus, Torda, Chenalopex, Mataeoptera, Gyralca!* S. oben unter *Alca.*

Brillenalk. Die Spitzen der Armschwingen sind weiß. Beim ♂ sind die Rillen am Schnabel tiefer und weißlicher, die Größe scheint meist bedeutender zu sein, Körperseiten und Weichen sind rein weiß, während sich bei den ♀ an den Weichen ein lichtgrauer Streif befindet. Im Winterkleide sind Kinn, Kehle, Kopf- und Halsseiten weiß, anstatt dunkelbraun. Der junge Vogel hat augenscheinlich wie beim Tordalk die Kehle (meist oder immer) tiefbraun wie beim alten. Das Dunenkleid soll dunkelgrau gewesen sein, ist aber unbekannt. Größe etwa die einer Gans, Flügel 150—170, Schwanz etwa 80—100 (geringere Maße erscheinen mir zweifelhaft), Lauf etwa 50—60, Schnabel 77—98, größte Höhe 400—480 mm.

Nistete in historischer Zeit auf Island, namentlich auf Eldey, und anderen Island vorgelagerten Inselchen, auf den Faröer, St. Kilda, den Orkney-Inseln (Orkaden) und den Funk-Inseln bei Neufundland. Nach fossilen Funden aber können wir annehmen, daß er in prähistorischen Zeiten auch auf Skandinavien, den Dänischen Inseln, England, Schottland, Irland und von Labrador bis Florida vorkam.

Seit über 70 Jahren ausgerottet. In Island wurde 1830 der große Brutplatz auf dem letzten Geirfuglasker (= Alkenfelsen, ein mehrfach vorkommender Name) durch eine vulkanische Katastrophe vernichtet. Die noch übrigen Individuen dieser Kolonie wählten Eldey zu ihrem Nistplatz, und damit war ihr Schicksal beschlossen, denn auf dem leicht erreichbaren Eldey wurden sie bald ausgerottet. Die bedeutende Größe, das wohlschmeckende Fleisch und das respektable Ei, dazu die Leichtigkeit, mit der der plumpe Vogel erbeutet wurde, wurden ihm zum Unheil; von 1830—1844 kam aber noch der Wert des Balges hinzu. 1844 wurde das letzte Paar getötet und abgebalgt, das zerbrochene Ei weggeworfen; daß dies letzte Paar die Art auch nicht mehr erhalten hätte, ist wohl sicher. Man kennt jetzt 80 ausgestopfte Exemplare und wenn ich nicht irre, 74 Eier, außerdem über 20 so gut wie vollständige Skelette und viele einzelne Knochen.

Baute ebensowenig ein Nest wie der Tordalk, brütete an manchen Orten in großen Kolonien. Die Eier haben die Größe von Schwaneneiern und gleichen meist bis auf die viel bedeutendere Größe den Tordalkeiern, doch findet man nicht selten allerlei Kritzel und wurmförmige Linien. Die Grundfarbe ist weißlich bis hell steingrau, gelblich oder bräunlich, viele der vorhandenen Eier, von denen ich mehr als ein Dutzend untersucht habe, sind aber stark verblichen. Von Gewichtsangaben erwähnt Rey solche zu 39.3, 44, 45, 47.5, 48.4, 50.6 und 51.8 g. Rey gibt als größte Maße 123.8 × 83.3 und 140 × 70, als kleinste 125 × 70 und 111 × 72 mm an. 2 Eier im British Museum messen nach Jourdain 118.7 × 75.6, 118.1 × 78.6, eins im Oxforder Museum 126.2 × 78.3, das von Th. Parkins 127.6 × 77.4, 3 in Massey's Sammlung 114.3 × 76.2, 116.8 × 73.6, 115.3 × 73.3 mm, 2 im Rothschildschen Museum 115.8 × 77.6 und 121.4 × 76.3 mm. Die Nahrung bestand aus Fischen, angeblich teilweise auch aus Crustaceen. — Die vollkommenste Geschichte nebst Abbildung von Vögeln, Eiern und Knochen findet sich aus der Feder von Wilh. Blasius im „Neuen Naumann" XII (1903), p. 169—208, Taf. 17—17d. Danach ist zu erwähnen Hantzsch, Vogelw. Island, p. 75—77, 121, 122 (1905), Newton's Ootheca Wolleyana II, Rothschild, Extinct Birds, p. 153—156, Taf. 38 (1907), u. a. m.

Gattung **PLOTUS** Gunn.

Plotus oder *Plautus* Gunnerus, Trondheimske Selsk. Skrifter I, p. 263 (1761— Monotyp: „*Plotus* eller *Plautus columbarius*" = *Alca alle* L.). Publikation nicht selbst gesehen. — *Alle* Link, Beschr. Nat. Samml. Univ. Rostock I, p. 17 (1806— Typus durch Tautonymie: *A. alle*). Publikation nicht gesehen. — ***Mergulus*** Vieillot, Analyse, p. 67 (1816— Ex Ray 1713, Monotyp *A. alle*). — ***Arctica*** Gray, List. Gen. B., sec. ed., p. 98 (1841— Neuer Name für ***Mergulus***. Monotyp *A. alle*).

Schnabel kurz, dick und krumm, Nasenlöcher frei vor der Befiederung der Schnabelwurzel, Oberschnabel weniger hoch als breit. Befiederung vom Kinn aus zwischen den Kiefern des Unterschnabels bis 4—5 mm von der Spitze reichend. Schwanz zwölffedrig. Lauf etwas kürzer als Mittelzehe mit Nagel. Größe des kleinen Steißfußes. Nur eine Art.

2051. **Plotus alle** (L.).

Krabbentaucher.

Alca Alle Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 131 (1758— „Habitat in Europae, Americae arcticae oceano").

Plotus eller *Plautus columbarius* Gunnerus, Trondheim Selsk. Skrifter I, p. 263, Taf. 6 (1761— Küste Norwegens). Nicht gesehen!

Alca Candida Brünnich, Orn. Bor., p. 26 (1764— Grönland. Augenscheinlich Albino von *A. alle*).

Alca Alce Gmelin, Syst. Nat., I, 2, p. 554 (1789— Jedenfalls nur irrtümlich buchstabiert).

Alle nigricans Link, Beschr. Nat. Samml. Univ. Rostock I, p. 17 (1806. Von mir nicht nachgesehen).

Mergulus melanoleucos Leach, Syst. Cat. Indig. Mamm. & B. Brit. Mus., p. 42 (1816— Vgl. p. 1574, 1553, 1477 u. a.!); Stephens, Shaw's Gen. Zool. XIII, I, p. 34, Beschr. u. Abbild. (1826— Neuer Name!).

Colymbus glocitans O'Reilly, Greenland, p. 146, Taf. 14 (1818— Grönland).

Uria minor Merrem, in Ersch. & Grubers Encycl. II, p. 406 (1819— Name ex Brisson!).

Cephus nanus Billberg, Syn. Faunae Scandin., p. 188 (1828— Skandinavien).

Mergulus arcticus Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 994 (1831— Grönland, im Winter Europa).

Engl.: Little Auk. — Franz.: Guillemot nain. — Schwed.: Alkekung.

Abbild.: Dresser, B. Europe VIII, Taf. 624; „Neuer Naumann" XII, Taf. 15, 16; 22 (Eier). Eier auch in Koenigs Avif., Spitzberg.

♂♀ ad. im Sommerkleide: Oberseite glänzend schwarz, Zügel, Kopf- und Halsseiten, Kinn, Kehle und Vorderhals bis auf den Kropf tief rauchbraun, die Schulterfittiche, mit Ausnahme der äußersten, an beiden Fahnen weiß gesäumt, Armschwingen mit weißen Spitzen. Unterseite vom Kropfe an weiß, Weichenfedern an den Innenfahnen schwarz. Unterflügeldecken graubraun, die äußeren heller mit dunkleren Säumen und Schäften, die inneren Unterarmdecken mit weißen Spitzen. Die Axillaren kurz und graubraun. Iris nußbraun; Schnabel schwarz. Füße dunkel bleigrau. Flügel von 20 von mir gemessenen ♂♀ 112—130, le Roi gibt für 69 ♂ aus dem Spitzbergen-Archipel 114—132, für 31 ♀ ebendaher 119—132 mm an, Schwanz 33—39, Lauf 19—22, Schnabel 12.5—16 mm. — Winterkleid: ebenso, nur die ganze Unterseite bis ans Kinn weiß, ebenso Hals- und hintere Kopfseiten, hinter der Ohrgegend erstreckt sich das Weiß nach dem Hinterkopfe zu, oft ein unreines, geflecktes, beinahe vollständiges Band bildend; Kropfseiten mehr oder minder schwärzlich gefleckt. — Juv. im 1. Gefieder: wie der alte Vogel im Sommer mit schwarzbrauner Kehle und ebensolchem Vorderhals, aber Oberseite glanzlos, Schnabel braun. — Dunenjunges, 1. Kleid: rauchgrau, an der Unterseite heller.

Der Krabbentaucher brütet in großer Menge auf der Bäreninsel und Spitzbergen, auf Franz-Josefs-Land, Nowaja Semlja, auf Mevenklint und Grimsey nördlich von Island, Jan Mayen und Grönland. — Im Winter verläßt er das dann für ihn fast ganz unbewohnbare Eismeer größtenteils und kommt

bis New Jersey und Südkarolina und den Azoren vor, ist aber im Mittelmeer äußerst selten. Vereinzelt Bermudas, Pennsylvania, Ontario, Michigan, Wisconsin.

Reiner Meeresvogel, der zugrunde geht, wenn er sich im Nebel oder Sturm oder sonstwie verirrt und tief ins Land gerät. An seinen nordischen Brutplätzen meist äußerst zahlreich. Der Flug ist flatternd, aber rasch und gewandt. Sehr beweglich; unablässig klingt ihr Geschrei um die Brutstätten; le Roi, der mit König Hunderttausende beobachtet hat, versinnbildlicht das Geschrei mit prrrrrrr quiequiequiequiequie. Die Nahrung besteht aus Crustaceen und Planktontierchen. Meist nisten Tausende, fast immer mehrere Paare nahe beieinander, teils an den Steilwänden und bis 500 m hoch landeinwärts an den Bergen, nach Trevor-Battye sogar noch in einer Höhe von 1000 m auf der Horn-Sund-Spitze, teils an den Geröllhalden bis fast an den Meeresspiegel. Das einzige Ei wird in Löchern, Höhlen und Spalten ohne alle Unterlage auf den kahlen, kalten Felsen oder Erdboden gelegt. Auf Spitzbergen wurden Eier vom 19. Juni an und im Juli gefunden. Die Eier sind oval, aber meist mit ausgesprochenem spitzen Ende, „selten sehr gestreckt birnförmig oder stark bauchig". Sie sind feinkörnig und glatt, aber glanzlos, oft mit kleinen Knötchen und Wülsten. In Sammlungen werden sie grünlichweiß, in frischem Zustande aber sind sie schön blaugrün, und scheinen gegen das Licht gehalten blaugrün durch. Mitunter sind sie völlig einfarbig oder haben einen dunkelgrünen Ring nahe dem stumpfen Ende, meist aber zeigen sie leichte Wolken, Punkte, Flecke, Kritzel, Schnörkel von gelbgrüner oder blaßbrauner Färbung, selten sind diese Zeichnungen intensiv graubraun oder rostbraun. Manche Eier haben auch mattviolette Schalenflecke. Das Gewicht von 92 Eiern ist nach le Roi im Durchschnitt 2.370, Maximum 2.99, Minimum 1.84 g. 140 Eier (92 le Roi, 26 Rey, 22 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 48.09 × 33.75, Maximum 53 × 33.5 und 50.7 × 36.7, Minimum 45 × 32.5 und 50 × 30 mm.

Gattung **URIA** Briss.

Uria Brisson, Orn. I, p. 52 (1760— Typus nach Brisson, Orn. VI, p. 70 durch Tautonymie „*uria*" = *Colymbus troille* L.). — *Cepphus* Pallas, Spic. Zool. I, fasc. V, p. 33 (1769— Monotyp *C. lacteolus* Pall. = *Alca grylle* L.). — *Lomvia* Brandt, Bull. Ac. Petersbourg II, p. 345 (1837— Subgenus für *troille* und *lomvia*). — *Grylle* Leach, in Ross, Voy. Disc. Expl. Baffins Bay, App. II, p. LI (1819— Typus *U. grylle*). — *Cataractes* Gray, List. Gen. B., 2nd. Ed., p. 98 (1841— Ex Moehring 1752! Typus *C. troille*). — *Pseuduria* Sharpe, Hand-List Gen. & Spec. B. I, p. 131 (1899. Typus nicht genannt; *P. columba, snowi* und *carbo* enthaltend, weil sie 14 statt 12 Steuerfedern haben, was aber bei *grylle* auch vorkommt).

Schnabel langgestreckt und nur wenig seitlich zusammengedrückt. Schnabel meist bis ans Ende des Nasenloches oder etwas darüber hinaus befiedert, letzteres schlitzförmig, unter der Schnabelbefiederung. (S. *U. carbo.*) Schwanz kurz, abgerundet, 12—14 fedrig. Lauf nicht so lang wie Mittelzehe mit Nagel. Winter- und Sommerkleider verschieden. 4 gute Arten.

Übersicht der Arten im Sommerkleide:

1	Brust und Unterkörper weiß	2
	Brust und Unterkörper ruß- oder schieferfarben	3
2	Schnabelbefiederung bis in die Mitte reichend	*U. lomvia* . p. 1773
	Schnabelbefiederung nicht bis in die Mitte reichend	*U. troille* . p. 1771
3	Auf dem Flügel ein großer weißer Fleck, kein weißer Fleck ums Auge	*U. grylle & columba* . p. 1776
	Auf dem Flügel kein weißer Fleck, ums Auge ein weißer Fleck	*U. carbo* . p. 1778

2052. Uria troille troille (L.).

Dumme Lumme, Trottelumme.

Colymbus Troille Linnaeus, Fauna Svecica, ed. alt., p. 52 (1761— „Habitat in alto mari septentrionali". Partim! Beschränkte terra typica: Schweden, nicht Spitzbergen! — Der Name wurde 1766 mit einem *l* geschrieben und mehr präzisiert).
Uria Ringvia Brünnich, Orn. Bor., p. 28 (1764— Island)[1]).
Uria Alga id., l. c. (1764— Fundort nicht angegeben).
Colymbus minor Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 585 (1789 — Großbritannien u. a.).
Uria troile leucophthalmos Faber, Prodromus isl. Orn, p. 42 (1822 — Island).
Uria lacrymans Valenciennes, in der Übersicht der Gattung *Uria*, in Choris Voy. Pittor. autour du monde, Aléout., p. 27, pl. XXIII (1822— Neufundland).
Uria leucopsis Brehm, Beitr. z. Vögelk. III, p. 880 (1822 — Island).
Uria Brissonii Billberg, Syn. Faunae Scand., p. 186 (1828— Neuer Name für *U. troille*).
Uria Norwegica Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 983 (1831— Norwegen).
Uria intermedia Nilsson, Skandinav. Fauna II, p. 506 (1835— Ostsee).

Engl.: Common Guillemot. — Franz.: Guillemot troile. — Schwed.: Tobisgrista, Sillgrisla. — Ital.: Uria.

♂♀ ad. im Hochzeitskleide: Oberseite schwarzgrau, Kopf, Kinn, Kehle und Vorderhals bräunlicher, fast schokoladenbraun, mitunter fast schwarz; vor dem Auge zieht sich abwärts über die Kopfseiten hin eine feine Rinne, wie ein Scheitel: meist sind die dieselbe umgebenden Federn, ebenso wie die Augenliderbefiederung, von derselben braunen Farbe wie die Umgebung, mitunter aber sind die die Rinne unterhalb begrenzenden Federchen und die Augenlidbefiederung in einer Länge von 2.5—4 cm weiß, so daß eine mit dem ebenso gefärbten Augenring verbundene weiße Linie entsteht; diese Färbung ist rein individuell; früher hielt man so gefärbte Stücke für artlich verschieden und sie erhielten, wenn auch teilweise als fragliche Form, die Namen *ringvia, alga, leucophthalmos, lacrymans, leucopsis.* Ganze Unterseite vom Kropfe an weiß, die Seiten oben nach dem Rücken zu mit der Rückenfarbe gestreift. Unterflügeldecken weiß, teils mit schwärzlichen Schäften, die längste Reihe braun mit weißen Säumen. Schwingen braunschwarz, Schäfte mattbraun, Innenfahnen in der Mitte braun, nach der Wurzel zu weißlich, Armschwingen mit weißen Spitzen. Steuerfedern wie der Rücken. Iris dunkelbraun. Schnabel hornschwarz. Lauf, Schwimmhäute und Gelenke bleischwarz, Vorderseite des Laufes und Zehenrücken zwischen den Gelenken hellgelb bis lichtbräunlich. Flügel 190 (selten) bis 215, auf der Bäreninsel nach le Roi 204—227, Lauf 36—40, nach le Roi bis 42, Schnabelfirste vom Ende der Stirnbefiederung 42—50, Bäreninsel bis 52, größte Höhe des Schnabels vor den Nasenlöchern 13—16 mm. (Es scheint, daß die Vögel der Bäreninsel größer sind, als solche aus Norwegen, der Ostsee und den Britischen Inseln; vielleicht handelt es sich um eine unterscheidbare Subspezies, es müßten aber Serien auch von Island, Nordwestamerika und anderen Fundorten mit den obengenannten verglichen werden, um zu einem brauchbaren Resultat zu gelangen.) — Winterkleid: Ganze Unterseite weiß; hinter den Augen ein breiter weißer, unterhalb von einem längs der Rinne verlaufenden schwarzgrauen Streifen begrenzter Fleck, der sich hinterwärts

[1]) Der Name wurde von späteren Autoren in *hringvia, wringvia, rhingvia,* und *rhyngvia, langvigia* und *langvia* verbessert oder verschlechtert.

mit den weißen Halsseiten verbindet. — Juv. wie die alten Vögel im Winterkleide, also nicht wie das Sommerkleid, wie bei den Alken. — 1. Dunenkleid: Oberseite und Körperseiten dunkelbraun, Kopf und Hals dunkler, fast schwarz, und mit haarartigen weißen Dunen vermischt, Brust und Unterkörper weiß. Das 2. Dunenkleid oder Mesoptil wie das 1., aber die ganze Kehle weiß. (Abgesehen von Albinos, oberseits silbergrauen oder semmelfarbigen Stücken und fast über und über schwarzen Melanismen sind Varietäten mit schwarzbraunen Flecken an den Seiten und ganz gefleckter Unterseite nicht allzu selten; sie finden sich an den verschiedensten Fundorten.)

Brütet in ungeheurer Menge auf der Bäreninsel südlich von Spitzbergen, wahrscheinlich an der östlichen Murmanküste, an der Küste Norwegens bis zum Varanger Fjord, auf Gotland und der benachbarten kleinen Insel Stora Karlsö, Bornholm, Helgoland, an den Britischen Inseln, früher auf Alderney (einer der Normannischen Inseln), mindestens 1903 auch auf Sark, an den nordwestlichen Küsten Frankreichs und auf den Berlengas an der Küste Portugals; auf den Faröer, Island, Südgrönland, von Ungava südlich bis Neufundland und den Magdalenen-Inseln. Im Winter in Amerika südlich bis Maine, an der europäischen Seite des Atlantischen Ozeans etwa bis 30° nördl. Breite.

Auf den meisten Vogelbergen des europäischen Nordens bildet *Uria troille* den hauptsächlichsten oder doch einen sehr beträchtlichen Teil der Millionenbevölkerung. Die Stimme ist meist ein plärrendes, vielfach abgetöntes rrrrrrr, das in der Nähe beunruhigend laut und mehr wie rrraaa klingt; in den großen Brutkolonien tönen die vielen Tausende von Stimmen unaufhörlich durcheinander; der Lärm ist unglaublich und klingt aus der Ferne wie Hundegeheul und Kindergeschrei; Faber versinnbildlicht es durch örrrr, merrrerrerrer, edarärerrrr, eiürürürärerrr, jirrr, wozwischen noch Töne wie iaü, jau, jä vorkommen; die Jungen pfeifen. Die Nahrung besteht aus kleinen Fischen und Crustaceen; wie so viele andere Seevögel trinken die Lummen Seewasser. Das einzige Ei wird ohne Unterlage auf die Felsen gelegt, die an den Nistplätzen vom Kot der Vögel weiß getüncht sind. In England werden an der Küste von Yorkshire die ersten Eier um den 20. Mai gelegt, in Island ungefähr um dieselbe Zeit, meist aber Ende Mai und im Juni; auf der Bäreninsel sicher nicht vor dem Juni, oft anscheinend erst um die Mitte dieses Monats. Alle Brutstätten befinden sich angesichts des Meeres auf Felsgesimsen und allen möglichen Absätzen der Klippen. Die Eier variieren ungemein, es ist daher eine beliebte Spielerei, besonders der englischen Eiersammler, sie in allen denkbaren Varietäten zu sammeln, was keine Schwierigkeiten macht, da sie von gewerbsmäßigen Kletterern von den Felswänden heraufgebracht werden und in Menge zu erstehen sind. Die Grundfarbe ist weiß, rahmfarben, gelb, hell bis dunkelgrün. Mitunter sind sie fleckenlos, meist aber, bald klein und sparsam, bald groß und überreichlich, mit dunkelroten bis dunkelbraunen, schmutziggrünen oder schwarzen Flecken gezeichnet oder aber mit Kritzeln und Schnörkeln sparsam bis dicht gitterartig bedeckt. Die Form ist in der Regel birnförmig, die Schale gänzlich glanzlos mit großen Poren, nicht höckerig, aber kalkartig rauh anzufühlen. Merkwürdigerweise sollen die Eier von ringeläugigen Paaren („*ringvia*“) größere Dimensionen erreichen und schwerer sein, als andere. Le Roi gibt für 7 Eier von *troille* ohne Augenring und Streifen im Durchschnitt 14.290, Maximum 15.26, Minimum 13.07 an, für 22 „*ringvia*“-Eier 15.118, 17.44 und 12.22 g, doch dürften diese Tatsachen auf Zufall beruhen. Frühere ähnlich lautende Angaben sind kaum zu verwerten, da sie u. a. teilweise nach Händlermaterial gemacht wurden. Die Eier sind sehr schmackhaft — von den Vögeln wird dasselbe behauptet. 122 Eier (80 Rey, 42 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 80.73 $\times$ 49.45, Maximum 87.6 $\times$ 50.1 und 80 $\times$ 53, Minimum 74.2 $\times$ 49.6 und 84.1 $\times$ 43.8 mm.

2053. **Uria troille californica** (Bryant).

Catarractes californicus Bryant, Proc. Boston Soc. N. Hist. VIII, p. 142 (1861— Farallone-Inseln bei Kalifornien).

In jeder Hinsicht wie *U. troille troille,* nur im allgemeinen größer, namentlich der Schnabel etwas länger, dicker und höher. Schnabel vom Ende der Stirnbefiederung 44—47, größte Höhe 14—16 mm. Flügel 215 bis 221 mm. Die ringeläugige Varietät scheint bei dieser Subspezies nicht vorzukommen. (Im „Neuen Naumann“ XII, p. 224 ist ein Brief von mir zitiert, in dem ich angab, daß diese Varietät auch bei *L. t. californica* vorkomme. Ich kann heute [nach etwa 14 Jahren] nicht mehr bestimmt sagen, wie ich zu dieser Behauptung kam, vermute aber, daß sie auf Grund eines mit falschem Fundort etikettierten Stückes gemacht wurde und vermag keine Bestätigung für die Behauptung zu finden.)

Bewohnt die Küsten und Inseln des Nordpazifischen Ozeans, wo sie vom Norton-Sund und den Pribylow-Inseln bis zu den Farallone-Inseln bei San Francisco und von den Kommandeur-Inseln bis Sachalin, auf den Kurilen und im nördlichen Jesso nistet. Auf Wrangel- und Herald-Insel beobachtet. Im Winter bleibt sie ungefähr in denselben Gegenden.

10 Eier von Nemuro (Nord-Jesso) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 87.22 × 53.42, Maximum 89.5 × 54.5, Minimum 84.2 × 54.2 und 88.1 × 52.2 mm.

2054. **Uria lomvia lomvia** (L.).

Dickschnabellumme.

Alca Lomvia Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 130 (1758— „Habitat in Europa boreali“. Ex Clusius, Willughby, Raius und Albin. Beschränkte terra typica Grönland, nach Linné's letztem und genauesten Zitat: Albin, p. 80, Taf. 84).
Uria Svarbag Brünnich, Orn. Bor., p. 27 (1764— Island).
Uria Brünnichii Sabine, Trans. Linn. Soc. London XII, p. 538 (1817— Grönland).
Uria Francsii id., l. c. (1817— Dasselbe wie *U. brünnichii,* nach einem Vortrage von Leach; s. t. c., p. 588).
Uria polaris Brehm, Lehrb. Naturg. aller eur. Vögel, II, p. 931 (1824— Im Sommer im nördlichsten Grönland; von den Herren Benicke und Schleep erhalten).

Engl.: Brünnich's Guillemot. — Schwed.: Brünnich's-Grisla.

Abbild.: Dresser, B. Europe, VIII, Taf. 622; Koenig, Avif. Spitzberg., Taf. XXI; Eier Taf. XXXII.

Farbenverteilung und Zeichnung ganz wie bei *U. troille,* aber Oberseite dunkel schieferfarben, fast schwarz, unterer Teil der Zügel, Kopfseiten, Kinn, Kehle und Vorderhals tief braun, etwa dunkel schokoladenbraun. Schnabel, der unbefiederte Teil, vor dem Nasenloche kürzer, Firste gekrümmter, die Seiten des Oberschnabels hinter dem Nasenloche etwas geschwollen und ebenso lang wie der vordere Teil unbefiedert, während bei *U. troille* der unbefiederte hintere Teil bedeutend kürzer als der vor dem Nasenloch gelegene Spitzenteil. Die Rinne hinter dem Auge meist etwas kürzer. Iris dunkelbraun. Schnabel hornschwarz mit grünlichem Anflug, äußerste Spitze gelblich bis weißlich, die obere Mundwinkelkante unter der Schnabelbefiederung grüngelblichweiß oder schmutzig gelblich. Dunenjunge auch wie die von *U. troille,* während aber bei einigen der ganze Vorderhals bräunlichschwarz ist, zieht bei anderen von der Brust her ein weißer Streif bis zur Kehle herauf. Flügel von mir gemessener ♂ & ♀ im Tring und British Museum 206—232, von

62 ♂ von der Bäreninsel und Spitzbergen nach le Roi 208—231, von 69 ♀ ebendaher 203—230, Schnabel vom Ende der Stirnbefiederung 32—44, größte Höhe desselben 13—16.3 mm.

Brütet am Kap Tscheljuskin (Taimyr-Halbinsel), auf Nowaja Semlja, Franz-Josefs-Land, Spitzbergen, der Bären-Insel, an der Murman-Küste, sowie auf Island, Grimsey (Grimsö) und Mevenklint, auf Jan Mayen, in Nordgrönland, nach Westen bis zur Hudson-Bay und dem Golf von St. Lawrence, an der Küste von Labrador. — Im allgemeinen Stand- und Strichvogel, teilweise aber im Winter weiter südlich und die hochnordischen Brutplätze natürlich im Herbste verlassend, zieht sie nur in geringer Anzahl südlich bis Norwegen und an die Britischen Inseln (etwas über ein Dutzend Vorkommnisse sicher) und in den Ärmelkanal, verschlagen an der Küste von Westpreußen und selbst ins Land hinein (Rußland, Nordfrankreich), in Amerika bis Maine, vereinzelt bis Süd-Carolina, Ohio, Indiana und Iowa.

Die Lebensweise ist dieselbe wie die von *U. troille,* auch Stimme, Färbung und Zeichnung der Eier sind die gleichen. Auf der Bäreninsel brütet die Dickschnabellumme in ganz ungeheuerer Menge und ist auf Spitzbergen neben *Plotus alle* der zahlreichste Vogel; ihre Massenhaftigkeit ist dort „einfach erschütternd". Das einzige Ei liegt auf Felsgesimsen und in Spalten, die brütenden Vögel sitzen oft dicht gedrängt nebeneinander. Die Nahrung besteht aus Crustaceen und kleinen Fischen, sowie aus Anneliden. Auf Spitzbergen findet man die Eier im Juni, es müssen aber auch schon welche Ende Mai gelegt werden, da man Ende Juni schon ausgefallene Junge fand. Die Eier sind meist kleiner und leichter als die von *U. troille troille.* 83 Eier wiegen nach le Roi im Durchschnitt 11.814, Maximum 14.90, Minimum 8.45 g. 104 Eier (83 le Roi, 21 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 80.15 × 50.04, Maximum 89.5 × 49.4 und 80 × 55, Minimum 71.6 × 49.6 und 77 × 46.1 mm.

2055. **Uria lomvia arra** (Pall.).

Cepphus Arra Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 347 (1827— Kamtschatka).

Sehr ähnlich *U. lomvia lomvia*, aber Flügel in der Regel länger, Schnabel meist etwas dicker, oft höher und kürzer. Flügel 220—232 und sogar bis 246, Schnabel 30—49, Höhe 14—15.5 mm. — Einzelne Stücke mitunter nicht zu unterscheiden, übrigens sehr variabel.

Nistet im Bering-Meere, nördlich bis zur Herald- und Wrangel-Insel, und vermutlich ist es auch diese Form, die auf den Neusibirischen Inseln und an der Chatanga-Mündung, im Osten der Taimyr-Halbinsel, brütet; ferner nistet diese Form in Anadyr, Kamtschatka, auf den Kurilen und möglicherweise auf Jesso und Sachalin, von Alaska bis zu den Kadiak-Inseln, Aleuten und Kommandeur-Inseln. Im Winter sieht man sie an den Küsten des Amurlandes und bei Jesso.

Die Eier gleichen denen von *U. lomvia lomvia.* Taczanowski gibt folgende Maße an 77.5 × 51.5, 78 × 50, 76 × 50, 80 × 49, 80.2 × 50.5, 81 × 49.5, 81 × 52, 81 × 52.2, 82 × 50, 82 × 52, 84 × 52, 85 × 21 und 88 × 52 mm. 79 Eier messen nach Bent im Durchschnitt 82 × 51.5 mm; 19 Eier (11 Jourdain, 8 Stejneger) nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 80.78 × 50.5, Maximum 85 × 52 und 81.5 × 53, Minimum 76.4 × 49.1 und 78.5 × 48 mm.

2056. **Uria grylle grylle** (L.),
Gryllteist.

Alca Grylle Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 130 (1758— „Habitat in Europae borealis oceano". Beschränkte terra typica, nach dem 1. Zitat Schweden).

Uria Grylloides Brünnich, Orn. Bor., p. 28 (1764— Beschreibung eines unterseits schwarz und weiß gefleckten Stückes, also eines Mauservogels).
Uria Balthica id., l. c. (1764— Christiansöe).
Cepphus lacteolus Pallas, Spicil. Zool., fasc. 5, p. 33 (1769— Varietät; zwischen Katwijk und Scheveningen in Holland).
Colymbus Gryllus Müller, Zool. Danicae Prodr., p. 18 (1776— Wohl nur andere Schreibweise von *grylle*).
Uria Nivea Bonnaterre, Tabl. Encycl. et Méth. I, p. 37 (1790— Holland. Neuer Name für *lacteolus*).
Uria leucoptera Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. (nouv. éd.) XIV, p. 35 (1817— Fundort unbekannt).
Grylle Scapularis Leach, Ross' Voy. of Discovery Expl. Baffin's Bay, App. II, p. LI (1819— Partim! Baffin's Bay und Shetland).
Uria arctica Brehm, Lehrb. Naturg. eur. Vög. II, p. 923 (1824— Grönland).
Uria Motzfeldi Benicken, Isis 1824, p. 889 (Grönland, Melanistische Varietät).
Uria unicolor Boie, Isis 1824, p. 981 (Drangöe in Nord-Island. Melanistische Varietät)
Uria Meisneri Brehm, Isis 1826, p. 985 (Grönland. Nomen nudum!).
Uria nigra Billberg, Syn. Faunae Scand. I, 2, p. 186 (1828— Neuer Name. Skandinavien).
Cephus Meisneri Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 989 (1831— „Sie ist die gewöhnliche Grylllumme in Grönland").
Cephus Faeroeensis id., t. c., p. 990 (1831— Faröer).
Grylle Groenlandicus Gray, List-Gen. B., p. 77 (1840— Name aus Brisson).
Cephus Grylle var. *variegata* Reichenbach, Naturg. d. Vög., Natatores, Novitiae, Taf. CCLXVI fig. 2235 (? 1850).
Alca mansfeldi Seebohm, B. Japan, p. 276 (1890— Verschrieben für *motzfeldi;* Varietät).
Engl.: Black Guillemot. — Schwed.: Tobis-grisla.

♂♀ ad. im Sommerkleide: Das gesamte Körpergefieder dunkel rußfarben, fast schwarz, mit ölgrünem Schimmer, während der Brutzeit aber verschwindet letzterer auf der Unterseite und die Federn werden bräunlicher. Schwingen braunschwarz, äußerste Basis der Innenfahne weiß; kleinste Reihe der Oberflügeldecken nebst Handdecken und Schulterfittichen bräunlichschwarz, die mittleren und großen weiß, an der Basis, bei den letzteren fast zur Hälfte schwarzbraun; Unterflügeldecken weiß, längs des Flügelrandes schwarz; Axillaren weiß. Schwanz braunschwarz. Iris dunkelbraun. Schnabel schwarz. Füße lebhaft orangerot. Flügel 164—177, Schwanz (meist aus 12, ausnahmsweise 14 Steuerfedern bestehend) 49—54, Lauf 31—34 (Mittelzehe mit Nagel etwa 1 cm länger), Schnabel 30—34 mm. — Winterkleid: Unterseite reinweiß, weiß mit schwarz gefleckt, schwarz mit einigen weißen Flecken, oder ganz schwarz. Oberseite schwarz, auf Kopf, Hals und Bürzel breite weiße Federspitzen, so daß diese Teile fast weiß erscheinen. Rücken einfarbig schwarz oder mit schmalen weißen Federsäumen. Nach Ogilvie-Grant sind die unterseits ganz weißen jüngere Stücke, die wie im Sommer aussehenden, die ältesten Vögel, eine Theorie, die, nach im nördlichen Norwegen gesammelten Stücken aufgestellt, vermutlich richtig ist. — Juv.: Den unterseits weißen (vermutlich jüngeren) Wintervögeln ähnlich, aber auf Kopf und Hals schwärzlicher, die weißen Oberflügeldecken mit schwarzbraunen Spitzen. Federn des Unterkörpers und der Brust dunkelbraun gesprenkelt, indem die Endsäume schmal dunkelbraun sind, entlang der Mitte aber meist ein deutlicher ungefleckter Streif. — Dunenjunges: Rauchbraun, Kehle, Brust und Unterkörper etwas heller.

Brutvogel von Irland, der Insel Man und Schottland bis zu den Faröer und Island, an der skandinavischen Küste bis zum Nordkap und an der

Nordküste Europas entlang bis zum Weißen Meere, an den Ostseeküsten Schwedens nördlich bis zum Norden des Bottnischen Busens und auf Karlö an den Küsten Finnlands, auf einigen der Alands-Inseln und Bornholm. In Nordamerika von Neufundland bis Maine und Labrador und dem südlicheren Grönland. Überwintert im nördlichen Atlantischen Ozean, an der amerikanischen Seite bis Cape Cod, ausnahmsweise bis New Jersey vorkommend. In Europa nur ganz ausnahmsweise südlich des Ärmelkanals. (In früheren Zeiten nisteten einige Paare an den Gestaden von Wales und Yorkshire in England.)

Echter Meeresvogel, der fast niemals, und dann nur infolge von Stürmen oder sonstigen Katastrophen, ins Land verschlagen wird. Die Stimme ist ein feines Pfeifen, das mit ssie, ssie, ssie oder fiep, fiep, fiep versinnbildlicht wurde; die Vögel sperren bei diesen Lautäußerungen den Schnabel gern weit auf, das rote Mundinnere zeigend. Die Nahrung besteht aus Crustaceen, Mollusken, kleinen Fischen, Coelenteraten und Ctenophoren. Die 2 (sehr selten 3) Eier werden ohne Nestbau unter Felsblöcken oder in Felsenspalten abgelegt, meist niedrig, mitunter etwa 30 m hoch überm Wasserspiegel und ausnahmsweise bis 100 Schritte landeinwärts, sonst fast immer hart am Meere. Die unglaublich großen Eier sind weiß, nicht selten mit blaugrünem Anflug, mit schwarzbraunen und aschgrauen Flecken und Punkten. Man findet sie auf Island nicht vor Anfang Juni, in Schottland nur ausnahmsweise vor Ende Mai, auf Karlö in der zweiten Hälfte, im südlichen Norwegen schon vor Mitte Mai. Beide Geschlechter brüten. 23 Eier wiegen nach Rey im Durchschnitt 4.034, Maximum 4.42, Minimum 3.23 g. 80 Eier (45 Jourdain, 23 Rey, 12 Sandman) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 58.6 × 39.74, Maximum 66.3 × 38.6 und 58 × 42.2, Minimum 51.2 × 37.3 und 56.9 × 32.2, das letzte Maß nach Rey, aber vermutlich abnorm oder Druckfehler für 35.2 oder 36.2 mm?

2057. **Uria grylle mandtii** Mandt.

[*Grylle Scapularis* Leach, in Ross, Voy of Discovery Expl. Baffin's Bay, App. II, p. LI (1819— Partim! Leach faßte offenbar seinen Namen als neuen Namen für *Alca Grylle* auf, da er den Artnamen nach damaliger Gewohnheit zum Gattungsnamen machte und daher einen neuen Artnamen schaffen zu müssen glaubte. Er erwähnt Stücke von Baffin's Bay, andere von Shetland, erstere gehören zu *mandtii*, letztere zu *grylle*).]

Uria Mandtii „Licht". Mandt, Obs. Hist. Nat. Itin. Groenl., p. 30 (Inaugural-Dissert. 1822— Spitzbergen).

Uria glacialis Brehm, Lehrb. Naturg. eur. Vög. II, p. 924 (1824— „Sie bewohnt die zwischen den Eisfeldern des Nordens liegenden Klippen und Felseninseln". Typus von Spitzbergen! Vermutlich ein von Parry gesammelter Vogel).

Sehr ähnlich *U. grylle grylle*, aber der Schnabel schlanker, gestreckter; allgemeine Größe und Flügellänge im Durchschnitt nicht bedeutender; die Schwingen zeigen an den Innenfahnen in der Regel mehr Weiß, das bis an den Schaft reicht und die Unterflügeldecken bedeutend überragt, an den größeren Oberflügeldecken reicht das Weiß weiter nach der Wurzel zu und letztere ist oft blasser braun. Weitere Unterschiede bestehen nicht, völlig konstant und nach dem von mir untersuchten Material unabänderlich ist nur die schlankere Schnabelgestalt: In Koenigs Avifauna von Spitzbergen gibt lei Roi folgende Maße: 48 ♂ Flügel 162—177, Schnabel 28—35, Schnabelhöhe in der Mitte der Nasenlöcher 8—10.1, Lauf 27.5—32, 26 ♀ Flügel 161—175, Schnabel 28—32, Schnabelhöhe 8—10, Lauf 28—32 mm. Zahl der Steuerfedern 12, wie es scheint etwas weniger selten als bei *U. g. grylle* auch 14.

Bewohnt den Spitzbergenarchipel und die Bäreninsel, Franz-Josefs-Land, Kronprinz-Rudolf-Land, Nowaja Semlja, Waigatsch, die Inseln und Küsten Nordsibiriens bis zur Bering-Straße, Nordalaska, die arktischen Inseln nördlich von Nordamerika, südlich bis zur nördlichen Hudson-Bay und dem nördlichen Labrador, Neufundland, Quebec, außerdem das nördliche Grönland. In Grönland sollen Übergänge vorkommen und ist die Grenze zwischen beiden Formen noch nicht klargestellt. Jedenfalls gehören auch die auf Jan Mayen brütenden Teisten trotz Pelzelns gegenteiliger Meinung zu dieser Form. Im Winter vereinzelt bis Massachusetts, Norton-Sound und dem Ontario-See, im allgemeinen im hohen Norden überwinternd.

Le Roi (in Koenigs Avif. Spitzberg.) gibt ausführliche Mitteilungen über die Lebensweise, ebenso Hantzsch im Journ. f. Orn. 1908, p. 311. Alle Beobachter heben das zutrauliche, stille, sanfte Gebahren dieser Vögel hervor. Die 2 Eier liegen in Spalten des Gesteins, meist an unzugänglichen, hochgelegenen Stellen nahe am Rande zerklüfteter steiler Wände, bis zu 600 m hoch, mitunter aber, nach des Orts Gelegenheit, unter Trümmern und Geröll nahe der Flutgrenze, wie *U. g. grylle.* Auf Taf. XXXIII obengenannten Werkes bildete Koenig spitzbergensche Eier ab; 18 Eier von dort wogen im Durchschnitt 3.927, Maximum 4.49, Minimum 3.62 g. 35 Eier (18 le Roi, 17 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 58.58 × 39.44, Maximum 64.3 × 40.8 und 57.8 × 41.6, Minimum 54.6 × 40 und 55,6 × 37.6 mm.

2058. **Uria columba columba** (Pall.).

Cepphus Columba Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 348 (1827— Kamtschatka, Bering-Straße. Synonyme nur teilweise).

Abbild.: Baird (Cassin & Lawrence), B. N. Amerika, Taf. XCVI; Eier: Bent, Life Hist. N. Amer. B. I, Taf. 50.

Ähnlich *U. g. grylle,* aber größer, Schnabel stärker, Steuerfedern nicht nur ausnahmsweise, sondern regelmäßig 14, vordere größte Oberflügeldeckfedern braunschwarz mit weißen Spitzen, so daß der bei *U. g. grylle* und *U. g. mandtii* reinweiße große Flügelfleck zur Hälfte durch eine braunschwarze Binde durchquert erscheint; Unterflügeldecken und die kurzen Axillaren braun, nur die zweitlängste Reihe in der Mitte weiß. Flügel 180—187, bei Stücken von der Bering-Insel nur 175—177, Schnabel 33—36 mm. — Im Winterkleide sind die Unterflügeldecken größtenteils weiß, der weiße Flügelfleck zeigt in der Mitte die braunschwarze Halbbinde, Dimensionen größer, sonst wie *U. g. grylle* (wenn Verbreitung streng getrennt, wohl nur Subspezies von *grylle,* aber Brutgebiet vielleicht nicht überall geschieden).

Bering-Meer und Bering-Straße nördlich bis Kap Lisburne in Alaska, auf den Diomedes-Inseln und auf den beim Ostkap der Tschuktschen-Halbinsel gelegenen Inselchen, auf der Herald- und Wrangel-Insel, an den Küsten von Kamtschatka und den Kommandeur-Inseln, an der Westküste Amerikas südlich bis zu den Inseln Santa Barbara und Santa Catalina an der Küste Kaliforniens, San Nicolas und Niederkalifornien.

Die Eier gleichen denen von *U. g. grylle,* nur sind sie etwas größer. Maße nach Taczanowski: 53.5 × 38.2, 59.8 × 39.3, 62.4 × 42.8, 61 × 41.5, 61.3 × 40.4 und 61.5 × 41.5 mm. 20 Eier (15 Jourdain, 5 Taczanowski) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 61.08 × 41.08, Maximum 64 × 43, Minimum 57.4 × 41 und 60.1 × 39.4 mm.

+ 2059. **Uria columba snowi** (Stejn.).

Cepphus snowi Stejneger, Auk 1897, p. 201 (Kurilen).

Sehr ähnlich *U. c. columba*, aber die Oberflügeldecken ganz braunschwarz oder mit weißen Spitzen an den mittleren und längsten Oberflügeldeckfedern, wodurch drei oder drei und ein viertel weiße Binden auf dem Oberflügel entstehen. Flügel 184—187 mm. — Juv.: Wie das Junge von *U. c. columba*, die mittleren und großen Oberflügeldecken größtenteils weiß oder weiß und schwarz. (Falls *columba* als Subspezies von *grylle* betrachtet werden kann, natürlich auch *snowi*.)

Kurilen, anscheinend auch Jesso, wo im Sommer erbeutet. (Ein nach Reichenow in „Alaska" erbeutetes Exemplar ist nach Oberholser zweifelhaft, da vermutlich eine Etikettenverwechslung vorliegt.)

Ein Ei im British Museum mißt nach Jourdain 62.5 × 39.6 mm. Abbild.: Cat. Eggs Brit. Mus. I, Taf. XII, Fig. 6.

+ 2060. **Uria carbo** (Pall.).

Cepphus Carbo Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 350 (1827 — Aleuten, Unalaschka, Kurilen. Beschränkte terra typica Kurilen, die anderen Angaben irrtümlich, da die Art auf den Aleuten nicht vorkommt).

Abbild.: Baird (Cassin & Lawrence) B. N. America, Taf. XCVII.

Die Befiederung der Schnabelwurzel reicht nicht so weit nach vorn wie bei den anderen Arten und bedeckt die Rinne, in der das Nasenloch liegt, nicht völlig, so daß ein Teil dieser Grube und der vordere Teil des Nasenschlitzes vor der Befiederung sichtbar ist. Schnabel bedeutend stärker als der von *U. c. columba*, die Firste nach der Stirn zu deutlich abgeflacht. Gefieder im Sommer schieferschwarz, Oberseite dunkler und etwas glänzend, Unterseite matter, Handdecken und Flügelsaum bräunlich, Innenfahnen der Schwingen braun. Federn unmittelbar um die Schnabelwurzel und ein nach hinten zu in einen kurzen Streifen verlaufender Fleck um die Augen mehlweiß. Schwanz 14fedrig! Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füße lebhaft rot, Nägel schwarz. Flügel 187—204, Schwanz 47—53, Schnabel 39—42.5, Lauf 35—39 mm. — Winterkleid: Unterseite weiß, Innenfahnen der Weichenfedern grau. — Juv.: Oberseite wie beim alten Vogel, der weiße Fleck um das Auge nur angedeutet, Mitte des Unterkörpers weiß.

Nistet an den Küsten von Kamtschatka und denen des Ochotskischen Meeres bis zu den Kurilen, im Japanischen Meere bis Jesso und Korea, ist aber auf den Kommandeur-Inseln nur ein gelegentlicher Gast. (Aleuten?)

Die Eier gleichen (nach Taczanowski) im ganzen denen von *U. grylle*, sind aber erheblich größer und haben größere Fleckung. Die Grundfarbe ist fast reinweiß oder gelblichweiß. Die Flecke sind tief braun, die Schalenflecke blaß bleigrau, einzelne Eier sind über und über mit kleinen Flecken bedeckt. Maße: 66 × 44, 66.3 × 45, 67 × 41.4, 69 × 45.3 mm. 8 Eier messen nach Jourdain, in litt., 66 × 44, 66.1 × 41.8; 64.6 × 43.5, 63.7 × 42; 62.2 × 40.8, 63.8 × 42.7; 63.4 × 45.1, 64.4 × 44.7 mm.

Gattung **BRACHYRAMPHUS** Brandt.

Brachyramphus Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 346 (1837 — Typus durch spätere Bestimmung *B. marmoratus*). — *Apobapton* id., l. c. (1837 — Subgenus des vorigen vom selben Umfange mit Ausnahme von *Synthliboramphus*, Typus somit auch *marmoratus*). — *Anobapton* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XLII, p. 774 (1856 — Verschrieben statt *Apobapton*).

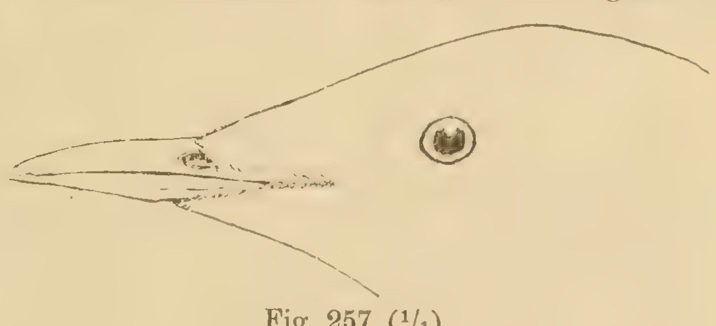
Unterscheidet sich von *Uria* durch das Nasenloch, das rundlich ist und frei vor der Schnabelwurzelbefiederung steht (Fig. 257). Größe geringer. Lauf kürzer als Mittelzehe mit Nagel. Schwanz 14 fedrig. Sommer- und Winterkleider merkwürdig verschieden. 4 Arten im Nordpazifischen Ozean.

Schnabel über 15 mm, seitliche Steuerfedern schwarzbraun . . *B. marmoratus* . p. 1779
Schnabel unter 15 mm, seitliche Steuerfedern weiß . . . . . . *B. brevirostris* . p. 1780

2061. Brachyramphus marmoratus marmoratus (Gm.). (Fig. 257.)

Colymbus marmoratus Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 583 (1789— „Habitat in America occidentali et Camtschatca". Ex Pennant, Arctic Zool. II, p. 517, woher terra typica: „Prince William's Sound on the western coast of North America". Pennant fügte hinzu „and *probably* Kamtschatka", was aber eine falsche Vermutung war).
Brachyramphus Wrangelii Brandt, Bull. Acad. St. Pétersbourg II, p. 346 (1837— Aleuten).
Uria townsendi Audubon, Orn. Biogr. V, p. 251, Taf. 429 (1839— Columbia River).
Ei: Bent, Life Hist. N. A. B., Taf. 48.

♂ ♀ ad. im Sommerkleide: Oberseite bräunlich schwarz, Nacken, Rücken und Oberschwanzdecken mit rotbraunen Endsäumen, die an den Schulterfittichen breiter und etwas heller sind. Steuerfedern schwarz. Unterseite weiß, jede Feder breit dunkelrauchbraun umsäumt, Körperseiten beinahe ganz dunkelbraun. Iris dunkelbraun. Schnabel schwarz. Lauf und Zehen gelblich fleischfarben, Hinterseite des Laufs, Schwimmhäute und Nägel schwarz. — Winterkleid: Oberseite dunkel oder schiefergrau, die Federn nach der Wurzel zu schwärzlich braun; ein weißes, in der Mitte unterbrochenes Halsband am Nacken. Schulterfittiche größtenteils weiß. Ganze Unterseite weiß, Weichenfedern größtenteils mit dunkelbraunen Innenfahnen. Flügel 120—137, Schwänzchen 33—35.5, Lauf 14—17, Schnabel soweit unbefiedert 16—18.5 mm. — Juv.: Dem alten Vogel im Winterkleide ähnlich, aber Federn der Oberseite ganz dunkelbraun, die der Unterseite teilweise mit schmalen braunen Säumen.


Fig. 257 ($^1/_1$).

Nistet auf Unalaschka und den Kodiak-Inseln und von dort südlich bis Vancouver, überwintert südlich bis Südkalifornien. Koren erlegte ein Exemplar an der Idlidlja-Insel nahe der Keliutschin-Bucht, Nordostsibirien.

Nur ein absolut sicheres aus dem Legeschlauch geschnittenes Stück bekannt. Es ist hell grünlichgelb mit zahlreichen braunschwarzen Fleckchen.

2062. Brachyramphus marmoratus perdix (Pall.).

Cepphus Perdix Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 351, Taf. LXXX (1827— Im Bering- und Ochotskischen Meere).
Abbild.: Zeitschr. f. ges. Orn. III (1886), Taf. VII (♀ad. Sommer).

Sommerkleid: wie *B. m. m.* aber Oberseite heller, da die Spitzen der Federn nicht rotbraun, sondern hell rostfarben sind. Schnabel etwas länger,

meist 20—22.5 mm, äußere Steuerfedern meist mit brauner Marmorierung, mitunter mit weißem Außensaum. Flügel 137—138 mm. — Im Winterkleide wie *B. m. marmoratus*, aber Schnabel 20—23 mm, ums Auge ein mehr oder minder ausgebildeter weißer Ring. — Juv.: Scheint unterseits mehr braune Federränder zu haben und oberseits einige schmale weiße Federsäume, vielleicht aber sind dies nur individuelle Unterschiede: es konnte nur ein sicheres Exemplar verglichen werden.

Meere um Kamtschatka, Kurilen, Jesso, vielleicht auch auf Sachalin brütend.

Ein von Dybowski gefundenes Ei ist nach Taczanowski blaßgelblich mit zahlreichen kleinen schieferfarbenen Schalen- und noch kleineren rotbraunen Oberflecken und mißt 62.5 × 41.2 mm.

2063. **Brachyramphus brevirostris** (Vig.).

Uria brevirostris Vigors, Zool. Journ. IV, p. 357 (1828— „San Blas in Mexiko").
Brachyramphus Kittlitzi Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 346 (1837— Kamtschatka).

Abbild.: Audubon, Orn. Biogr. Taf. 402, Fig. 2. Ei: Bent, Life Hist. N. A. B. I, Taf. 49.

♂ ♀ ad. im Sommer: Oberseite dunkel bleigrau, dicht mit Gelblichweiß bis Rostgelb gefleckt. Schwingen dunkelbraun, Spitzen und Basis der Innenfahnen heller und gräulicher, mittlere Armschwingen an der Spitze und an Teilen der Innenfahnen weiß. Unterflügeldecken dunkelbraun. Steuerfedern weiß, das mittelste Paar dunkelbraun, die nächsten beiden Paare an den Außenfahnen größtenteils braun. Unterseite weiß, Kopf- und Halsseiten, Kehle und Kropf dicht, Brust und Unterkörper spärlich mit Schwarzbraun gefleckt. Iris braun. Schnabel schwarz. Füße hell aschgrau. Schnabel soweit unbefiedert 10—11, Flügel 146—151, Schwanz 35—36, Lauf 17—18 mm. — Winterkleid: Oberseite bleigrau, Halsring weiß. Schwingen dunkelbraun, Innenfahnen blasser, Armschwingen an der Spitze mit weißem Keilfleck; innere Schulterfittiche weiß. Unterseite weiß, hintere Halsseiten mit braunen Spitzenflecken. Vom Winterkleide von *B. m. perdix* durch den kurzen Schnabel, die nicht schieferschwarze, sondern weiße Befiederung der Seiten des Oberschnabels und die weißen seitlichen Steuerfedern auf den ersten Blick zu unterscheiden.

Eismeerküste Ostsibiriens, westlich bis Kap Jakan (oder weiter), Tschuktschenland, Kamtschatka, Alaska und Aleuten, auch auf den Kurilen erlegt. — Im Winter südlich bis Nordjapan. Daß der Typus (im British Museum untersucht) aus Mexiko stammen soll, ist wohl sicher ein Irrtum.

Kapitän Kleinschmidt entdeckte das Ei auf der Halbinsel Alaska am Pavloff-Berge am 6. Juni. Es lag über der Waldgrenze auf dem bloßen Lavafelsen, in schneebedecktem Gelände. Das Ei ist bräunlich gelbgrün, über und über mit mehr oder weniger dunklen braunen Fleckchen von verschiedener Größe bedeckt. Maße 57.6 × 35.6 und 62 × 36.8 mm. (Frühere Angaben von weißen Eiern waren offenbar unrichtig.)

Nach Brandt wäre *Ptychorhamphus aleuticus* (Pall.) mit starkem spitzen Schnabel, ohne Horn und Federschmuck auf den Kurilen von Wossnessenski gesammelt worden, doch liegt vielleicht ein Irrtum vor. Siehe Stejneger, Proc. U. S. Nat. Mus. XXI, 1898, p. 273. Das Vorkommen auf Kamtschatka ist niemals behauptet worden!

Gattung **SYNTHLIBORAMPHUS** Brandt.

Synthliboramphus Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 347 (1837— Umfaßt *S. antiquus* und *wumizusume*. Typus nach späterer Bestimmung *S. antiquus*.) — *Ramphosynthlipsis* Coues, Key N. Am. B., 5. Ed., II, p. 1075 (1903— Typus *R. wumizusume*).

Sehr nahe *Brachyramphus*, aber Schnabel höher und verhältnismäßig kürzer (Fig. 258), Lauf etwa so lang wie Mittelzehe mit Nagel. Schwanz 14 fedrig. Nur zwei Arten. Eier gefleckt.

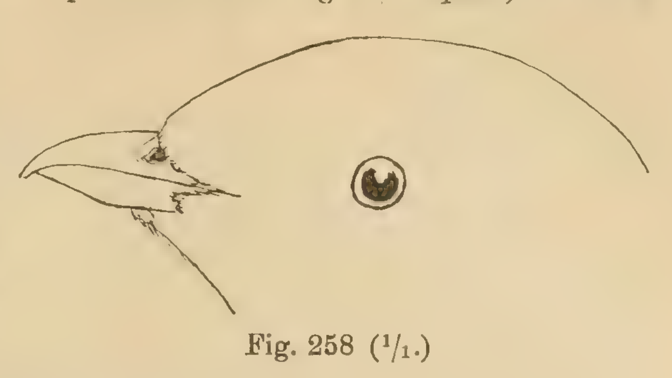


Fig. 258 (1/1.)

Schnabel etwas gestreckter, im Hochzeitskleide mit langer Stirnhaube *S. wumizusume* . p. 1782

Schnabel gedrungener, auch im Hochzeitskleide ohne Stirnhaube . *S. antiquus* . p. 1781

2064. **Synthliboramphus antiquus** (Gm.). (Fig. 258.)

Alca antiqua Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 554 (1789— Ex Pennant, Arct. Zool. II, p. 512, no. 430: „Inhabits from the west of North America to Kamtschatka and the Kurile Island". Pennant schöpfte aus Pallas M. S. und Exemplaren im Leverian Museum).

Uria senicula Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 367 (die zitierte Tafel ist nicht veröffentlicht) (1827— Kurilen, Aleuten, Kamtschatka, Penshina-Bai).

Brachyramphus brachypterus Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 346 (Unalaschka).

Mergulus cirrhocephalus Vigors, Zool. Voy. Blossom, Ornith., p. 32 (1839— Fundort nicht angegeben).

Uria cana Kittlitz, Denkwürd. Reise I, p. 286 (1858— Amachnak, Aleuten).

Abbild.: Temminck & Schlegel in Siebolds Fauna Japon., Aves, Taf. LXXX.

♂♀ im Sommer: Kehle und Kopfseiten glanzlos rußschwarz, Oberkopf und Hinterhals glänzend schwarz; an den hinteren Kopfseiten, überm Auge beginnend, je ein Streif schmaler weißer Federn, die beiden Streifen am Hinterkopfe durch ebensolche schmale weiße Federn unvollkommen verbunden. Übrige Oberseite schiefergrau, Nackenseiten schwarz mit weißen Strichen, innere Schulterfittiche und kleine Oberflügeldecken dunkelbraun, fast schwarz. Schwingen braunschwarz, Innenfahnen braun, nach der Wurzel zu weiß, Armschwingen an den Außenfahnen schiefergrau. Unterflügeldecken weiß. Steuerfedern schwarz. Unterseite mit Ausnahme der Kehle und Halsseiten bis etwa 1 cm unterhalb des Auges weiß. Körperseiten, etwa so weit wie sie vom Flügel bedeckt werden, rußschwarz. Iris dunkelbraun. Schnabel weißlichgrau, Firste und äußerste Basis bräunlich schwarz. Füße bläulich weißgrau, Zehengelenke schwärzlich, Hinterseite des Laufs und Sohle schwarz, Schwimmhäute rußschwarz, entlang der Zehen eine hellblaue Linie. — Winterkleid: Oberseite ohne die weißen Streifen an den Seiten des Hinterkopfes und Nackens, Kehle weiß, Kinn grau, Seiten weiß und grau gestreift. Flügel ♂♀ ad. 136—145, meist 140—143, Schwanz 33—39, Lauf 26—27, Schnabel 13—15.5 mm. — Das Jugendkleid liegt mir nicht vor, was Taczanowski als letzteres beschreibt, ist doch offenbar das Winterkleid.

Nistet auf der Unga-Insel bei Alaska, den Aleuten, Kommandeur-Inseln, in Kamtschatka. an der Küste des Amurlandes gegenüber von Sachalin und auf letzterer Insel, auf den Pribylow- und Kurilen-Inseln. — Im Winter im ganzen Brutgebiete, um die Japanischen Inseln südlich bis Kiu-schiu und südlich bis Kalifornien. Vereinzelt in China (Futschau), in Wisconsin und Ontario, Erie-See.

Nester zwischen Felsen und großen Steinen hart am Meeresufer. Die 1—2 Eier sind länglich oval und ziemlich spitz, glatt und ziemlich glänzend, feinkörnig, tiefporig, gegen das Licht gehalten gelblich. Grundfarbe licht gelblichbraun oder gelblichweiß mit dunkelbraunen und blaß rotbraunen Ober- und bläulichgrauen Schalenflecken und messen nach Taczanowski 62 ⨯ 37.6 und 60 ⨯ 38 mm. (Abbild. in Schrenck, Reis. u. Forsch. Amurl., I, 2, Vögel des Amur-Landes, Taf. XVI, Fig. 1, 2.) 10 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 61.47 ⨯ 38.26, Maximum 64.4 ⨯ 38.7 und 61.8 ⨯ 40, Minimum 58.3 ⨯ 37.6 und 60.8 ⨯ 36.5 mm. Die Eier ähneln auffallend großen Eiern von *Pterocles senegalus!* Die einzig beschriebene Stimme ist ein schrilles, nicht sehr lautes Pfeifen.

2065. Synthliboramphus wumizusume (Temm.).

Uria wumizusume Temminck, Pl. Col. 579 (1835— See von Japan und Korea).

Synthliboramphus Temminckii Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 347 (1837— Neuer Name für den barbarischen *wumizusume*).

Uria umizusume Temminck & Schlegel, Siebold's Fauna Japon., Aves, p. 123, Taf. LXXIX (1849— Wohl richtigere Schreibweise).

♂♀ ad. im Hochzeitskleide: Stirn schwarz mit einer 6—7 cm langen, aus 10—12 langen schmalen Federn bestehenden Haube, Rest des Oberkopfes bis zum Hinterhaupte weiß, nur vorn mit einigen schwarzen Federn in der Mitte; Kopfseiten und Streif zum Hinterhalse schieferschwarz, Zügel und vorderer Teil der Kehle dunkel schiefergrau; Hinterhals und Halsseiten bis zur Schulter schwarz mit feinen haarartigen weißen Linien zwischen den Federn, die aber anscheinend während der Brutzeit ausfallen und in den Beschreibungen fehlen, weil selten frisch gemauserte Stücke vorlagen. Übrige Oberseite wie bei *S. antiquus*. Schwanz schwarzgrau. An den Handschwingen reicht das Weiß über die Mitte hinaus. Unterseite von der Mitte der Kehle an weiß, Seiten schwarz, hier und da mit Grau gemischt. Iris, Schnabel und Füße scheinen wie bei *S. antiquus* gefärbt zu sein. — Im Winterkleide fehlt die lange Haube auf dem Vorderkopfe, Ober- und Hinterkopf sind nicht weiß, sondern schieferschwarz. — Das Dunenjunge soll oberseits bräunlichgrau sein, Rücken und Bürzel undeutlich mit Grauweiß gestreift, ganze Unterseite rein weiß. — Etwas kleiner als *antiquus*, Flügel 126—136, Lauf 24—26, Schnabel gestreckter, 16.5—18 mm.

Die seltene Art ist bisher nur an den Küsten der eigentlichen Japanischen Inseln erbeutet worden. Sie wurde bei Schimoda gegenüber den Sieben Inseln und an den letzteren, wo sie auch brüten soll, an verschiedenen Plätzen erlegt.

Das Gelege besteht aus 2 Eiern. Diese sind ziemlich gestreckt und etwas zugespitzt, glatt und schwach glänzend. Grundfarbe gelblich- bis rötlichbraun, mitunter grauweißlich, sparsam gezeichnet mit bläulichgrauen Schalenflecken und einigen wenigen braunen oder gelblichbraunen Flecken und Streifen. Im allgemeinen denen von *S. antiquus* ähnlich, aber kleiner. 10 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 53.37 ⨯ 35.05, Maximum 56.1 ⨯ 35.4 und 54.5 ⨯ 36, Minimum 52 ⨯ 33.8 und 54.2 ⨯ 33.6 mm.

Gattung **AETHIA** Merrem.

Aethia Merrem, Tentamen Nat. Syst. Av. I, p. 7, 13, 20 (1788— Genannt *Ae. tetracula* und *cristatella*, die dasselbe sind, daher Monotyp: *A. cristatella*). — *Simorhynchus* Merrem, Ersch & Gruber's Allg. Encycl. Wiss. II, p. 405, 406 (1819— Arten *S. cristatus* = *cristatellus* und *psittacula*, Typus durch spätere Bestimmung *S. cristatellus*). — *Tyloramphus* Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 348 (1837— Monotyp: *T. cristatella*). — *Ciceronia* Reichenbach, Natürl. Syst. Vögel, p. III (1852— Als Typus genannt *P. nodirostra* = *pusilla*). — *Alcella* Stone, Auk XXIV, p. 198 (1907— Monotyp: *A. pygmaea*).

Schnabel sehr kurz, dick und breit, Firste abgerundet, Länge vom Mundwinkel bis zur Spitze weniger als Mittelzehe mit Nagel, Höhe und Breite an der Wurzel ungefähr gleich; Unterschnabel stark gekrümmt. Die Schnäbel der drei Arten sind einander ungleich, und wer statt einer Gattung deren zwei anerkennen will, muß folgerichtig vielmehr drei annehmen. Der Schnabel von *A. cristatella* hat zur Brutzeit besondere Horndecken, die nachher abfallen, *A. pusilla* über den Nasenlöchern eine helmartige Erhöhung, *A. pygmaea* keins von beiden. Erstere beiden haben lange Federschöpfe an der Stirn, die auch im Winter nicht fehlen. Nasenlöcher länglich und von einer Membran überragt. Lauf kürzer als Mittelzehe mit Nagel. Schwanz 14fedrig. 3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Flügel nicht über 100 mm	*A. pusilla*	p. 1786
	Flügel über 100 mm		2
2	Unterkörper einförmig grau, Flügel über 130 mm . . .	*A. cristatella*	p. 1783
	Unterkörper in der Mitte weiß, Flügel unter 130 mm . .	*A. pygmaea*	p. 1785

2066. **Aethia cristatella** (Pall.) (Fig. 259, 260).

Alca cristatella Pallas, Spicil. Zool., fasc. V, p. 18, Taf. III (1769— Kurilen!).
Alca tetracula id., t. c. p. 23 (1769— Bei Kamtschatka).
Alca cristata P. L. S. Müller, Natursystem, Suppl., p. 104 (1776— Ex Pallas, l. c., Name nur verschrieben oder „verbessert").
Uria dubia Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 371 (1827—[1]) Awatscha. Die von Pallas zitierte Tafel ist wie so viele andere seines Werkes nie veröffentlicht worden).
Phaleris superciliosa Bonaparte, Comp. List B. Eur. & N. Amer., p. 66 (1838— Neuer Name für Audubon's Taf. 402, wo aber ganz richtig *cristatella* abgebildet ist).
Phaleris superciliata Audubon, Orn. Biogr. Taf. 402 (1838— Irrtum für *superciliosa!* Audubon zitiert *superciliata* Bonaparte. Letzterer zitiert Audubon, der anscheinend den Namen im Ms. vor sich hatte).

Abbild. von Köpfen: Schrenck, Reisen Amurland, I, Vögel, Taf. XVI, Fig. 4, 5.

---

[1]) Am „Erscheinungsjahr" 1827 ist trotz der Auseinandersetzungen von Hesse, Orn. Monatsber. 1916, p. 41 festzuhalten. Tatsache ist, daß Pallas 1811 persönlich ein Exemplar mit nach Berlin brachte und dort ließ, damit war das Werk aber nicht Allgemeingut geworden und nicht veröffentlicht! Viele Exemplare tragen auf dem Titelblatt das Jahr 1811, die meisten aber 1827, weil die russische Akademie das Werk erst dann veröffentlichte und die Mehrzahl der Titelblätter neu drucken ließ. Die Annahme des Jahres 1827 bringt heutzutage sehr geringe Schwierigkeiten mit sich, während die von Hesse befürwortete von 1811 allerlei Änderungen und große Ungerechtigkeiten gegen alle Autoren von 1811 bis 1827 bedingt, die nicht gerade in der Berliner Akademie arbeiteten. Es muß bei Erscheinungsdaten entscheiden, ob ein Werk veröffentlicht war oder nicht, wenn darüber eine Gewißheit gegeben werden kann. Eine solche haben wir in diesem Falle durch Karl Ernst v. Baers Schrift erhalten.

♂♀ ad. im Frühlingskleide: Die Hornbedeckung überm Nasenloche stark hervortretend, die untere Schnabelschneide nach der Wurzel zu hervortretend und etwas aufwärts gebogen, vor der Basis des eigentlichen Oberkiefers eine aufrechtstehende, in der Mitte eingedrückte Hornplatte (Fig. 259). Auf der Stirn ein aus 15—18 schmalen Federn bestehender, aufrechtstehender und stark nach vorn überhängender, ausgestreckt 4—5 cm langer Schopf. Oberseite bräunlich schwarz; unmittelbar hinter dem Auge ein bis zu 4 cm langer, aus einigen wenigen haarartigen, glänzend weißen Federn bestehender Streif. Oberkopf und Hinterhaupt mit zahlreichen, sehr feinen haarartigen weißen Federchen, die anscheinend nur sehr kurze Zeit vorhanden sind und bald nach der Paarung ausfallen; ähnlich wie beim Kormoran. Unterseite grau, an Kehle, Kopf- und Halsseiten etwas dunkler. Flügel und Schwanz schwarzbraun. Iris gelblich weiß. Schnabel lebhaft orangerot, Spitze hell bläulich hornfarben. Füße schieferfarben. Flügel 140 bis 150, Schwanz 35 bis 41, Lauf 29, Schnabel von der Stirnbefiederung 12 bis 14, Unterschnabel 23 bis 24, Höhe mindestens 12 bis 14 mm. — Im Herbste fällt die äußere orangerote Schnabelhülle und die Hornplatte überm Mundwinkel ab und es bleibt nur ein braunes 11 mm langes und etwa 10 mm hohes Schnäbelchen (Fig. 260). Die Gefiederfärbung ist dieselbe, aber die Haube viel kürzer. Nach der Brutzeit findet eine vollständige Mauser statt, spät im Winter mausert nur das Körpergefieder, nicht aber Flügel und Flügeldecken. Im Sommer wird das Gefieder sehr stark abgenutzt, Sommervögel sehen daher miserabel aus. — Juv.: Wie Winterkleid, aber ohne Haube und weißen Streifen hinterm Auge. — Das Dunenjunge nach Ridgway ganz gräulich rußbraun, unterseits etwas heller.



Fig. 259 (Sommer!) (Reichlich $^1/_1$).



Fig. 260 (Winter!) (Reichlich $^1/_1$).

Inseln und Küsten des Bering-Meeres von Wrangel- und Herald-Insel, Tschuktschenland und Alaska bis zu den Kommandeur-Inseln und Kurilen, Pribylow und Aleuten, im Winter oft weit von den Küsten auf See und südlich bis Amurland, Japan und der Kadiak-Insel.

Ungemein lärmend, zirpend, kreischend und fauchend. Nistet in tiefen Höhlen und Felsenspalten. Eier glanzlos weiß, fein granuliert. 3 Eier im British Museum

messen nach Jourdain, in litt., 55 × 36.1, 55 × 37.3, 52.5 × 35.2 mm, 30 Eier nach Bent im Durchschnitt 54.2 × 37.9, in den Extremen 60 × 41.5, 59 × 42.5, 50 × 38.5 und 55 × 32.5 mm. (Abbild.: Bent Life Hist. N. Amer. Div. B., Taf. 47, 3.)

2067. **Aethia pygmaea** (Gm.). (Fig. 261.)

Alca pygmaea Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 555 (1789— „Habitat circa insulam avium, inter Asiam septentrionalem et Americam". Ex Pennant, Arct. Zool. II, p. 513).
Alca Kamtschatica Lepechin, Nov. Acta Petrop. XII, p. 369, Taf. 8 (1801— Kamtschatka).
Mormon superciliosa Lichtenstein, Verz. Doubl. zool. Mus. Berlin, p. 89 (1823— Neuer Name für *Phaleris cristatella* Temminck, Pl. Col. 200, nec Pallas!).
? *Uria crinita* Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. I, p. 301 (1827— Nomen nudum!).
Uria mystacea id., op. cit. II, p. 372 (1827— Kurilen).
Simorhynchus cassini Coues, Proc. Acad. Philadelphia 1868, p. 45, Fig. 10 (Aleuten).
Abbild.: Turner, Nat. Hist. Alaska, Taf. I.

♂ ♀ ad. Hochzeitskleid: Schnabel scharlachrot, an der Basis karmoisinrot, äußerste Spitze weiß. Auf der Stirn eine aufrechtstehende, stark nach vorn überhängende Haube wie bei *Ae. cristatella*; sie besteht, wenn voll, aus 10 bis 12 Federn (daß sie aus einer „gemeinsamen Federspule" entspringen, ist nicht der Fall), wird aber bald dünn und spärlicher, so daß sie während der Brutzeit bis auf wenige Federn zusammenschrumpft; an den weißen Zügeln entspringen zwei Büschel langer, dünner weißer Federn, eins über den Augen hin und hinter der Stirnhaube nach vorn gebogen, ein anderes in einem langen schmalen Bartstreifen unter dem Auge hinziehend; ein fernerer Streif weißer schmaler Federn hinter dem Auge wie bei *Ae. cristatella*. Stirnhaube dunkelbraun. Gesamte Oberseite bräunlich schieferfarben. Kehle dunkel braungrau, nach hinten allmählich heller werdend, am Bauche in Weiß übergehend. Iris weiß. Füße hell bläulichgrau, Gelenke bräunlich violett, Schwimmhäute schwärzlich. Flügel 107—115, Schwanz 32—35, Lauf 11.5—13, Schnabel 10—11 mm. — Winterkleid wie Hochzeitskleid, die Federbüschel entwickeln sich allmählich schon vom Januar an, der Schnabel ist nicht so lebhaft gefärbt, Basis des Unterschnabels weißlich. — Juv.: Dem alten Vogel völlig ähnlich, aber Schnabel und Füße braun, die Federbüschel am Kopfe nur durch einige hellgraue Federn angedeutet. — Dunenjunges dunkelbraun, am Unterkörper heller und gräulicher. (Beim alten Vogel schält nach Stejneger sich nur die obere Schicht der hornigen Schnabeldecke nach der Brutzeit ab.)



Fig. 261 (1/1). (Frühling.)

Nistet auf den Kurilen, Kamtschatka, den Kommandeur-Inseln, Aleuten, Alaska und Unalaschka; auf Jesso im Winter und Frühjahr vorkommend.

Nach der Brutzeit begeben sich diese Alke wie ihre Verwandten auf das offene Meer. Sie brüten verhältnismäßig früh, denn gegen Ende Juni hatten die Nester auf der Kupfer-Insel nach Stejneger alle schon Junge. Die Eier liegen in tiefen Löchern und Spalten an den Felswänden. Sie sind glanzlos weiß, gegen das Licht gehalten hell gelblichgrün. Das von Taczanowski beschriebene Ei mißt 45.2 × 32, ein von Bent beschriebenes 48 × 33.5 mm. — Die Nahrung besteht nach Stejneger vorzugsweise aus Gammariden, auch Dekapoden und Gastropoden.

2068. **Aethia pusilla** (Pall.). (Fig. 262.)

Uria pusilla Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 373 (1827— Kamtschatka).

? *Uria corniculata* Eschscholtz, Zool. Atlas, Heft IV, p. 4 (1831— Nomen nudum!). Auf Taf. 16 ist nicht diese Art, sondern eine fruchtfressende Fledermaus aus Luzon abgebildet!).

Phaleris microceros Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 347 (1837— Ohne Fundortsangabe).

Phaleris nodirostra Bonaparte, Comp. List B. Europe & N. Amer., p. 66 (1838— Beruht auf Audubons Taf. 402, Fig. 3).

Abbild.: Gray, Gen. B. III, Taf. 175 (Sommerkleid).

♂♀ ad. im Hochzeitskleide: Über den Nasenlöchern ist die dieselben überdeckende Hornhaut etwas geschwollen und hervortretend, am Anfang der Firste des Oberschnabels, hart vor der Stirnbefiederung, steht ein etwa 2—3 mm hoher Höcker, seitlich zusammengedrückt, helmförmig, aber oben ohne Spitze, dagegen vorn mit einem spitzen Zahn. Auf Stirn, Zügeln, Scheitel und unter und hinter dem Auge schmale, fast haarartige, verlängerte weiße Federn. Oberseite schwarz, die oberen Schulterfittiche weißlichgrau bis weiß; Schwingen schwarz, die Innenfahnen braun, Spitzen der Außenfahnen der inneren Armschwingen mehr oder weniger ausgedehnt weiß, die der Innenfahnen nur mit schmalen weißen Endsäumen. Schwanz schwarz. Kinn und Kopfseiten schiefergrau, ersteres bisweilen mit einigen schmalen haarartigen Federn; übrige Unterseite weiß, Kehle rein weiß, Brust und Unterkörper mit mehr oder weniger rußfarbenen Flecken, die sich an der Kropfgegend meist zu einem breiten Bande, das aber selten ganz geschlossen ist, vereinigen. Bei einem Stück sind Kehle und Vorderhals schiefergrau. Unterflügeldecken weiß, längs des Flügelsaumes schieferbraun. Axillaren schieferbraun mit weißen Säumen. Iris weiß. Schnabel (im Balge) dunkel bräunlichrot, äußerste Spitze weißlich, der basale Teil mit dem Höcker schwarz. Füße hell bläulichgrau, Schwimmhäute schwarz. Flügel 96—99, Schwanz 30—31, Lauf 27.5—29, Schnabel vom Ende der Stirnbefiederung 8—9.5, Breite unmittelbar hinter den Nasenlöchern 6.5—7.5, Höhe ebendaselbst 7.5—7.8 mm. — Winterkleid: Ohne den Höcker auf dem Oberschnabel und meist ohne die weißen Haarfedern am Kopfe, ganze Unterseite weiß, nur Kinn grau, mitunter auch einige schieferfarbene Flecken an den Seiten und am Bauche. Schnabel schwarzbraun. Die Mauser zum Hochzeitskleide beginnt schon Ende Dezember. — Juv.: Wie das Winterkleid, aber die weißen Flecke auf den Schulterfittichen sollen größer sein. — Dunenjunges: Einfarbig rauchschwärzlich schieferfarben, heller und gräulicher auf der Unterseite.



Fig. 262 (1/1). (Sommer).

Brütet an den Küsten des Tschuktschenlandes bis Serdze Kamen und an der Küste von Alaska bis zum Kotzebue-Sund, von der Bering-Straße bis zu den Aleuten, wurde ausnahmsweise am Point Barrow in Nordalaska gefunden. — Im Winter auf der See von den Aleuten bis zu den Kommandeur-Inseln und südlich bis Jesso, vereinzelt bis Hondo (Japan) und dem Staate Washington an der Westküste der Vereinigten Staaten.

Bewohnen zur Brutzeit die Felsenküsten und mit Geröll und Felsblöcken bedeckten Ufer namentlich der St.-Lorenz- und Diomedes-Inseln im Bering-Meere und des Ostkaps der Tschuktschen-Halbinsel. Dort brüten sie in Löchern und Spalten, aus denen ihr hohes, pfeifendes Piepen dann auf Schritt und Tritt hervortönt. Im Juni findet man das einzige, glanzlos ungefleckt weiße Ei, das im Verhältnis zum Vogel enorm groß ist. Abbild.: Cat. Eggs Brit. Mus. I, Taf. XII, 7. — 8 Eier im British Museum messen nach Jourdain, in litt., 40.6 >< 29, 42.7 >< 28.5, 38.2 >< 28.1, 41 >< 29, 38.3 >< 27.2, 41 >< 29.2, 38.3 >< 28.6, 42 >< 30.1 mm. Nahrung kleine Garnelen und Amphipoden. 57 Eier nach Bent im Durchschnitt 39.5 >< 28.5 mm.

Gattung **PHALERIS** Temm.

Phaleris Temminck, Manuel d'Orn., sec. éd., I, p. CXII (1820— Typus durch spätere Festsetzung: *P. psittacula*). — *Cyclorrhynchus* Kaup, Skizz. Entw.-Gesch. u. Natürl. Syst., p. 155, 195 (1829— Monotyp: *Alca psittacula*). — *Ombria* Eschscholtz, Zoolog. Atlas, Heft IV, p. 3 (1831— Monotyp: *O. psittacula*).

Unterscheidet sich von allen verwandten Gattungen durch den Schnabel (Fig. 263). Derselbe ist sehr hoch, an der höchsten Stelle so hoch wie die Länge des Oberschnabels von der Stirnbefiederung an, Ober- und Unterschnabel gleichmäßig stark gebogen, ersterer nach oben hin so stark seitlich zusammengedrückt, daß die Firste fast messerartig scharf ist; die Oberschnabelbedeckung besteht aus fünf Teilen: 1. einem weißgefärbten geschwollenen Stückchen an der Wurzel der Schneide des Oberschnabels, 2. der Nasenbedeckung, 3. einem ganz kleinen Knoten auf der Basis der Oberschnabelschneide, unmittelbar vor der Stirnbefiederung, 4. einem ganz kleinen eckigen Stückchen unter dem Knoten auf der Firste und über der Nasenbedeckung, 5. dem großen Vorderstück. Die ersten vier Stücke erscheinen im Frühling und Winter nicht als getrennte Teile, während der Brutzeit aber werden die dieselbe voneinander trennenden Einschnitte deutlicher, und nach der Brutzeit fallen diese vier Stücke ab, die Bedeckung des vorderen Teiles aber fällt ebensowenig ab wie die des Unterschnabels, die basalen „mausernden“ Stücke erneuern sich sehr rasch. Die Schwingen fangen schon an zu wachsen, bald nachdem die Jungen dem Ei entschlüpft sind, lange ehe dieselben das Nest verlassen, die „Frühjahrsmauser“ wird schon im Winter beendet. Hinter dem Auge befindet sich ein Streif schmaler weißer Federn. Nasenloch schlitzförmig und geschweift, 4—5 mm vor der Befiederung der Schnabelseiten. Schwanz 14fedrig. Nur eine Art.

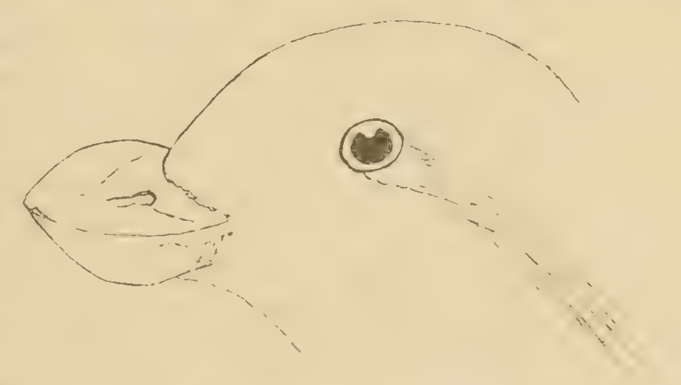


Fig. 263 (1/1). (Frühjahr.)

2069. **Phaleris psittacula** (Pall.). (Fig. 263.)

Alca psittacula Pallas, Spicil. Zool. fasc. V, p. 13, Taf. II, V, Fig. 4—6 (1769— Meer von Kamtschatka und Inseln gegen Japan und Amerika zu).

Oberseite rauchschwarz, der schmale Streif hinterm Auge weiß. Kinn, Kehle und Kropf schiefergrau, letztere mit Weiß gemischt, übrige Unterseite weiß, Seiten graubraun. Unterflügeldecken rauchbraun mit schmalen weißen Säumen. Iris weiß. Schnabel lachsrot, Nasenbedeckung braun, Basis der Oberschnabelschneide weiß. Füße bläulichweiß mit gelbem Anflug, Gelenke bräunlich; Schwimmhäute schwärzlich, längs der Zehen bläulichweiß. Flügel 146—159, Schwanz 40—47, Lauf 28—31, Schnabel von der Stirnbefiederung 14—18, Höhe 14—15 mm. — Winter: Ganze Unterseite weiß, nur die Seiten der Kehle mit einigen schieferfarbenen Flecken. — Dunenkleid: Federn der Oberseite, Kopfseiten, Kehle und Seiten rauchbraun, an der Basis heller, Brust und Unterkörper grauweiß. Mit der Zeit verbleichen die Dunen stark.

Brütet vom nordwestlichen Alaska und der östlichen Nordküste des Tschuktschenlandes (Kap Serdze-Kamen) bis zu den Kommandeur-Inseln, Aleuten und Kurilen, wo sie wenigstens im Sommer vorkommt. — Im Winter auf den Meeren derselben Länder. Nach Grinnell und Loomis mitunter südlich bis Kalifornien. (Die Angabe „Schweden" ist zweifellos falsch!)

Die Stimme ist ein „helles vibrierendes Pfeifen", einigermaßen ähnlich dem von *Uria grylle*. Legt im Juni an unmittelbar ins Meer abstürzenden Felsen in tiefen Spalten und Löchern ein einziges Ei. Letzteres ist glanzlos weiß oder hell bläulich, gegen das Licht gehalten sehr blaß grünlich. Taczanowski gibt als Maße eines Eies 50.7 × 37.8, Dresser nur 41.2 × 30 mm an (?!), 33 Eier messen nach Bent im Durchschnitt 54.3 × 37.3, Extrem 58 × 33.5, 57.5 × 40, 51.5 × 37 und 52.5 × 33 mm.

Gattung **CERORHINCA** Bp.

Cerorhinca (vom Autor selbst später in *Ceratorrhina, Cerorhynca* und *Ceratorhynca*, von anderen in *Cerorhina* und *Cerorhyncha* verbessert) Bonaparte, Ann. Lyceum New York, II, p. 427 (1828— Monotyp: *C. occidentalis* = *monocerata*). — *Chimerina* Eschscholtz, Zool. Atlas, Heft III, p. 2, Taf. 12 (1829— *C. cornuta* und *monocerata*, die dasselbe sind, daher Monotyp *monocerata*).

Größer als die vorhergehenden Arten, fast so groß wie der Tordalk. Schnabel verhältnismäßig länger, stark seitlich zusammengedrückt, Unter- und Oberschnabel ziemlich stark gebogen. Nasenloch ein gerader, schmaler Schlitz nahe dem Schneidenrand des Oberschnabels, wenige Millimeter vor der Befiederung. Auf dem lederartig weichen Wurzeldrittel des Oberschnabels sitzt ein hoher helmartiger Aufsatz, am Unterschnabel längs der Schneide rückwärts des Ecks ein Wulst, die sich beide nach der Brutzeit ablösen. Vom Schnabelwinkel und oberhalb des Hinterrandes des Auges erstrecken sich 5—6 cm lange, aus langen schmalen Federn bestehende Streifen von weißer Farbe nach rückwärts hin. Der Schwanz hat 16 (ausnahmsweise 18) Steuerfedern. Eine Art.

2070. **Cerorhinca monocerata** (Pall.). (Fig. 264.)

Alca monocerata Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 362 (1827— Kap St. Elias auf Alaska und an der Kadiak-Insel).

Phaleris cerorhynca Bonaparte, Zool. Journ. III, p. 53 (1828— „Western coast of North America").

Cerorhynca occidentalis id., Ann. Lyceum New York II, p. 428 (1828— Neubenennung von *Phaleris cerorhynca*).
Chimerina cornuta Eschscholtz, Zool. Atlas, Heft III, p. 2, Taf. XII (1829— St.-Pauls-Insel im kamtschatischen Meere).
Cerorhina orientalis Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 348 (1837— Offenbar Schreibfehler für *occidentalis*).
Cerorhina suckleyi Cassin, Baird, Cass. & Laur., B. N. Amer., p. 906 (1858— Puget Sound).

Abbild.: Baird, Brewer & Ridgway, Water Birds of N. Amer. II, p. 520, 521.

♂♀ ad. im Hochzeitskleide: Oberseite schwarz, die Federwurzeln hellbraun. Schwingen schwarz, Innenfahnen braun, nur an den Spitzen schwarz. Schwanz schwarz. Kopfseiten, Hals und Kropf sowie Körperseiten, Schenkelbefiederung und Unterflügeldecken braungrau, übrige Unterseite weiß. Iris blaß bernsteinfarben. Schnabel orangegelb, Schneidenränder bräunlich, Firste des Oberschnabels schwarz. Füße weißlichgelb, an den Gelenken bräunlich. Schwimmhäute und Nägel schwarz. Flügel 180—196, Schwanz 54—57. Lauf 52—56, Schnabel vom Ende der Befiederung bis zur Spitze 34—37,

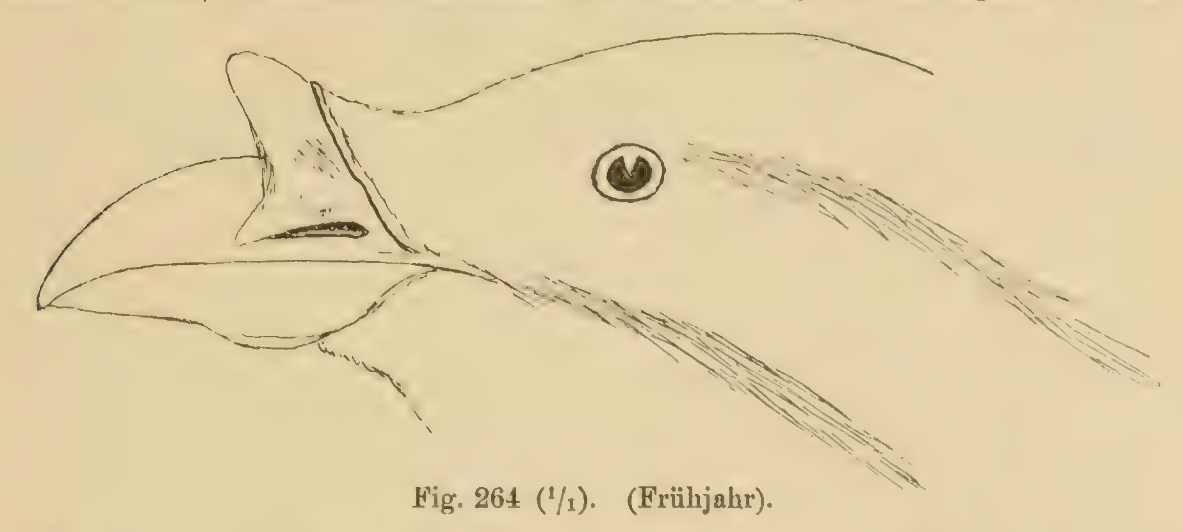


Fig. 264 (1/1). (Frühjahr).

größte Höhe ohne Horn 22—23, Horn 10—14 mm. — Nach der Brutzeit fällt das „Horn“ mit der daran befindlichen Hornbedeckung der Wurzel des Oberschnabels sowie der Wulst am Wurzelteil des Unterschnabels ab. Die Stirnbefiederung weicht etwas zurück, vermutlich durch Schrumpfung der Haut. Sonst gleicht das Winterkleid dem Hochzeitskleide, nur sind Kehle und Kropfgegend reiner grau, nicht so bräunlich, und diese Färbung dehnt sich über die Brust hin aus. Die weißen Federbüschel hinter den Augen und Mundwinkeln sind auch im Winter vorhanden, indessen scheinen sie doch eine Zeitlang im Herbste zu fehlen. — Juv.: Dem alten Vogel ähnlich, aber Schnabel braun, viel schlanker und weniger hoch und ohne Horn; die weißen Federbüschel am Kopfe fehlen, beginnen aber schon im 1. Winter zu wachsen. Unterseite wie im Hochzeitskleide. — Dunenjunges: Gräulich rauchfarben, Unterseite etwas heller.

Nistet von Sitka in Südalaska bis zum Staate Washington in Nordwestamerika, auf kleinen Inseln bei Jesso, auf den Kurilen und Kamtschatka. Selten an der Küste der Mandschurei, auf Sachalin und den Kommandeur-Inseln, überwintert an den Japanischen Inseln und in Amerika südlich bis Niederkalifornien. (Soll früher auch auf den Farallones bei Kalifornien genistet haben.)

Über die Lebensweise liegen nur wenige Nachrichten vor, soviel aber scheint festzustehen, daß diese Art im Erdboden Löcher gräbt wie die Papageitaucher und in denselben ihr Ei ablegt, das glanzlos kreideartig weiß aussieht, aber oft Schmutzflecken zeigt, häufig auch blasse rötlichgraue Schalenflecke; 2 Eier nach Jourdain, in litt., 67 ⨯ 46 und 70.7 ⨯ 48 mm. 39 Eier messen nach Bent im Durchschnitt 68.5 ⨯ 46.2, Extreme 73.5 ⨯ 47, 70 ⨯ 50, 63.7 ⨯ 44.6 und 65 ⨯ 42.6 mm.

Gattung **LUNDA** Pall.

Lunda Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 363 (1827— Typus durch spätere Bestimmung *L. cirrhata*). — *Gymnoblepharum* Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 349 (1837— Monotyp: *G. cirrhatum*). — *Sagmatorrhina* Bonaparte, Proc. Zool. Soc. London 1851, p. 202 (Monotyp: *S. lathami* = *cirrhata*). — *Cheniscus* (nec Eyton 1838!) Gray 1871, ex Moehring!

Sehr nahe *Fratercula*, aber der Schnabel merklich anders gebaut: Das „mausernde“ basale Stück des Oberschnabels ist oben breiter als unten und hat auf der Firste einen dicken Wulst; die Rillen des Oberschnabels und der Hinterrand des Unterschnabels sind nach vorn zu konkav, der Unterschnabel hat keine Rinnen. Um den Mundwinkel herum zur Brutzeit eine angeschwollene „Rosette“. Am oberen Augenlid kein Zapfen zur Brutzeit, dagegen steht dann über jedem Auge ein nach hinten bis an die Seiten des Nackens herabhängender, etwa 7—9.5 cm langer Busch aus schmalen, zerschlissenen, seidig glänzenden Federn. — Eine Art.

2071. **Lunda cirrhata** (Pall.). (Fig. 265.)

Alca cirrhata Pallas, Spicil. Zool., fasc. V, p. 7, Taf. I, V, Fig. 1—3 (1769— Zwischen Kamtschatka und Amerika).

Fratercula carinata Vigors, Zool. Journ. IV, p. 358 (1829— Nordwestamerika).

Sagmatorrhina Lathami Bonaparte, Proc. Zool. Soc. London 1851, p. 202, Taf. XLIV (Juv.-Typus aus der Bering-Straße im British Museum).

Abbild.: Kittlitz, Kupfertafeln I, Fig. 2; Stejneger, Orn. Expl. Commander Is. & Kamtschatka, Taf. I. — Ei: Bent, Life Hist. N. Amer. Div. B., Taf. 44, 6.

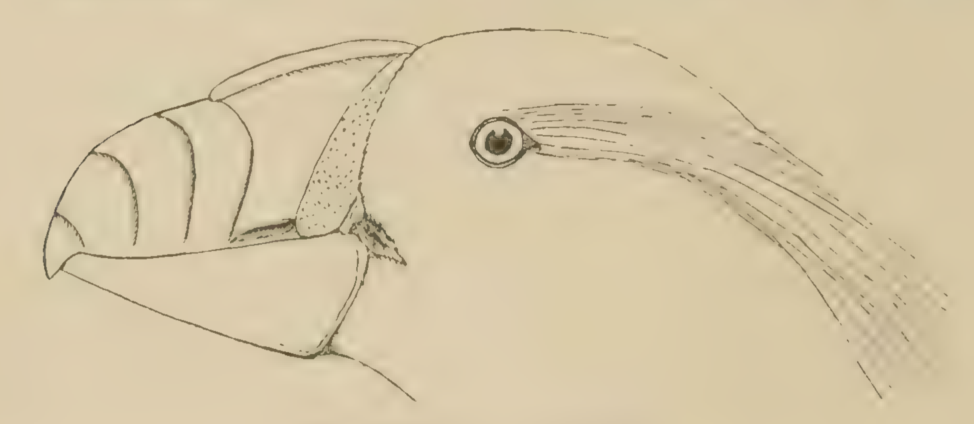


Fig. 265 ($^2/_3$). (Frühling).

♂♀ ad. im Hochzeitskleide: Oberseite schwarz, Gesicht, d. h. ein schmaler Streif um Stirn und Kinn und die Kopfseiten von der Schnabelwurzel bis hinter die Augen weiß, die langen Federbüschel strohgelb. Entlang dem Armrande eine weiße Linie. Unterseite dunkel rauchbraun, Kehle, Hals- und Kopfseiten dunkler, schwärzlicher. Unterflügeldecken braungrau. Iris rahmweiß. Schnabel: der vordere dauernde Teil lebhaft lachsrot oder orangerot,

der hintere alljährlich abgeworfene hell gelblich olivengrün, der Wulst auf der Firste mehr apfelgrün, schmaler Saum entlang der Schnabelwurzel und Augenlidring rot. Füße lebhaft lachsrot, Nägel schwärzlich braun. Flügel 193—205, Schwanz 64—68, Lauf 33—35, Schnabel von der Stirnbefiederung an 56—62, Höhe an der Basis 44—48 mm. Winterkleid: Dem Schnabel fehlt die hell olivengrünliche Hornbedeckung der Wurzelhälfte, welche dunkelbraun aussieht, das Gesicht ist schwarzbraun statt weiß, hinterm Auge ein hellerer Fleck, die langen Superciliarfederbüschel fehlen. Augenlidrand blaßlachsrötlich. Sonst wie im Frühjahr. — Juv.: Schnabel viel dünner, Kehle grau, Unterkörper weiß, die Federn mit rauchgrauen Spitzen, die nur den allerjüngsten Stücken fehlen. Sonst wie das Winterkleid alter Vögel. — Dunenjunges, 1. Kleid: Dunkel rauchbraun, Kehle kaum, Unterkörper merklich heller. Im „Mesoptil" (2. Dunenkleid) ist der Unterkörper weiß.

Brutvogel auf der Koliutschin-Insel und an den Inseln und Küsten der Bering-Straße, südlich bis zu den Kurilen (und vielleicht Jesso, wo nicht selten erbeutet), vom Kap Lisburne in Alaska bis zu den Santa-Barbara-Inseln an der Küste Kaliforniens. — Im Winter auf den offenen Meeren derselben Gegenden, bis Niederkalifornien. Audubon berichtet von einem an der Mündung des Kennebek-Flusses an der Küste von Maine, Nordostamerika, erlegten Stücke, Oedmann und Möschler von solchen von Grönland; letztere wurden von Winge, Schalow u. a. mit Recht angezweifelt; auch Audubons Nachricht ist so außerordentlich, daß man auch hier an einen Irrtum glauben muß.

Die Lebensweise scheint der der Papageitaucher zu ähneln. Nahrung der Hauptsache nach Fische, aber auch Mollusken u. a. Jedenfalls stehen diese Vögel auf der Sohle wie die Papageitaucher, während die Lummen und Alken im Sitzen auf der Rückseite des Laufes ruhen. Das einzige Ei liegt meist ohne Nestbau auf dem Erdboden einer selbstgegrabenen, meist nicht sehr tiefen Röhre. Es ist glanzlos weiß, rauhschalig, oft mit blassen bläulichgrauen Schalenflecken, außerdem durch das Liegen auf dem dunklen, oft feuchten Torf oder auf der weichen Erde meist mit braunen Schmutzflecken versehen. 26 Eier (22 Jourdain, 4 Stejneger) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 71.7 × 48.66, Maximum 78 × 51.1, Minimum 65.2 × 48 und 68 × 45 mm. Taczanowski gibt folgende Maße an: 69.2 × 49.2, 70 × 51.8, 72.3 × 50, 73.7 × 50.7, 73.3 × 50, 75.2 × 49, 78 × 48 und 78.2 × 48.2 mm. An manchen ihrer Brutplätze sind diese Vögel in außerordentlicher Menge anzutreffen. Die Stimme ist ein tiefes Krrrrrr.

Gattung **FRATERCULA** Briss.

Fratercula Brisson, Orn. I, p. 52, VI, p. 81, Taf. VI, 2 (1760— Monotyp: *fratercula* Briss. = *Alca arctica* L.). — *Mormon* Illiger, Prodromus Syst. Mamm. et Av., p. 283 (1811— Neuer Name für *Fratercula* Brisson, Arten: „*Alca arctica, Psittacula, pygmaea* Linn. Gmel." Typus durch spätere Bestimmung *A. arctica*). — *Larva* Vieillot, Analyse d'une nouv. Orn. Élem., p. 67 (1816— Typus nach späterer Bestimmung *A. arctica*). — *Ceratoblepharum* Brandt, Bull. Acad. Pétersbourg II, p. 348 (1837— Spezies: *Fraterc. arctica* und *corniculata*. Typus durch spätere Bestimmung *F. arctica*). — *Puffinus* Will., (nec Brisson!), Analyst IV, 1836.

Durch den außerordentlichen Schnabel ausgezeichnet. Derselbe ist messerartig seitlich zusammengedrückt; größte Dicke weniger als die halbe Höhe an der Wurzel. Am Mundwinkel eine faltige „Rosette", an der Basis des Oberschnabels ein starker Wulst, vor der Schnabelspitze mehrere Querrinnen (Fig. 266); Wurzelteil und Wulst an der Basis nach der Brutzeit abfallend; die

Rinnen zwischen dem Wulst und der Basalplatte sowie zwischen letzterer und dem permanenten Spitzenteile vertiefen sich und Wulst und Baselplatte fallen getrennt (also in 4 Stücken) ab. Krallen stark und krumm, die Kralle der Innenzehe noch stärker gekrümmt und am kräftigsten. Unterm Auge zur Brutzeit ein lederartiger Streif, über demselben ein ebensolcher weicher Zapfen. Nasenloch ein wenige Millimeter über der Schnabelschneide nahe der Wurzel liegender horizontaler schmaler Spalt. 2 Arten, von denen eine in mehrere Subspezies zu trennen ist.

Kinn im Hochzeitskleide hellgrau . . . . *F. arctica* . p. 1792
Das schwarze Kropfband bis über das Kinn ausgedehnt . . . *F. corniculata* . p. 1796

2072. **Fratercula arctica naumanni** Norton.

„*Mormon glacialis* Leach" Naumann (nec Temminck 1820? S. unter *F. a. arctica*), Isis 1821, p. 782, Taf. VII, Fig. 2 (Ohne Fundortsangabe; nach den Dimensionen zu urteilen aus Spitzbergen, was aber nicht sicher ist).
Fratercula arctica naumanni Norton, Proc. Portland Soc. Nat. Hist. II, p. 144 (1901— Basiert auf Naumanns Zeichnung; also auch keine „terra typica" festzustellen!).

Riesenform, sonst wie *F. a. arctica.* Die Schnabelfirste ist meist, aber nicht immer, in der Mitte etwas höher gewölbt. Flügel 175—194, Schnabellänge 50—58, Höhe desselben 41—49 mm.

Spitzbergen, wo nur diese Form vorkommt (ein von einem Mitgliede der Koenigschen Expedition 1908 erlegtes ♂, das unbedingt zu *F. a. arcticus* gehörte, muß als „verflogen" angesehen werden). Nach mehrfachen übereinstimmenden Angaben gehören auch die Lunde von Nowaja Semlja zu dieser Form, was ja auch vollkommen einleuchtend ist; dasselbe wird von Jan Mayen behauptet. Ferner sollen zu *F. a. naumanni* gehören die Vögel vom nördlichen Grönland (nicht vom südlichen).

Ein Ei mißt nach Schalow 65.5 × 44.3 mm.

2073. **Fratercula arctica arctica** (L.). (Fig. 266.)

Papageitaucher, Lund.

Alca arctica Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 130 (1758— „Habitat in Europae borealis oceano". Terra typica Norwegen, nach dem ersten Zitat, wo Linné sagt: „Habitat in rupibus et praecipitiis montium maris atlantici, praesertim in insulis").
Alca deleta Brünnich, Orn. Bor., p. 25 (1764— Island).
Alca labradorica Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 550 (1789— „Labrador". Ex Pennant, Arct. Zool. II, p. 512, wo aber der Fundort als zweifelhaft angegeben ist).
Alca labradora Latham 1790 ist nur andere Schreibweise.
Alca canogularis Meyer, Meyer & Wolfs Taschenb. d. deutsch. Vögelk. II, p. 442 (1810— Neuer Name für *A. arctica*).
? partim: *Mormon glacialis* Temminck, Man. d'Orn. 2nd édit., II, p. 993 (1820— „Nordamerika". Ex Leach M. S. im Brit. Mus. In Man. d'Orn. IV, p. 580 [1840] gibt Temm. als Fundorte an: Spitzbergen, Kamtschatka, Lappland, Nordküste von Rußland, Inseln Krafto [? wo] und Kurilen! Er hat also drei Formen von zwei Arten vermengt; da er in seiner ersten Beschreibung nicht angibt, ob er Stücke aus Nordwest- oder Nordostamerika beschrieb, läßt sich nicht einmal mit völliger Sicherheit annehmen, ob er solche von *F. arctica* oder *corniculata* vor sich hatte).
Mormon polaris Brehm, Isis 1826, p. 985 (Grönland; ausdrücklich gesagt, daß es sich nicht um die nordische Form handelt).

Fratercula arctica forme *islandica* Bureau, Bull. Soc. Zool. France, IV, p. 18 (1879— Island. Verfasser verglich die Stücke nur mit solchen aus der Bretagne und Großbritannien).

Engl.: Puffin. — Franz.: Macareux. — Ital.: Polcinella di mare. — Schwed.: Lunefogel.

♂♀ ad. im Hochzeitskleide: Oberseite und ein breites Band um die obere Kropfgegend schwarz, oben tiefer schwarz und glänzend, das Kropfband matter und nicht so rein schwarz, die Kopfplatte mehr schwarzbraun, an der Vorderstirn mit grauem Anflug. Kopfseiten, Kinn und obere Kehle hell aschgrau, einigermaßen variierend, bald dunkler, bald heller, fast weiß, vom unteren Rande des Auges nach hinten zu eine 2—2.5 cm lange scheitelartige Rille, zu jeder Seite des Kinns ein schwärzlicher Schattenfleck. Ganze übrige Unterseite weiß. Innenfahnen der Schwingen dunkelbraun. Unterflügeldecken hellgrau, entlang des Armrandes und an der längsten Reihe

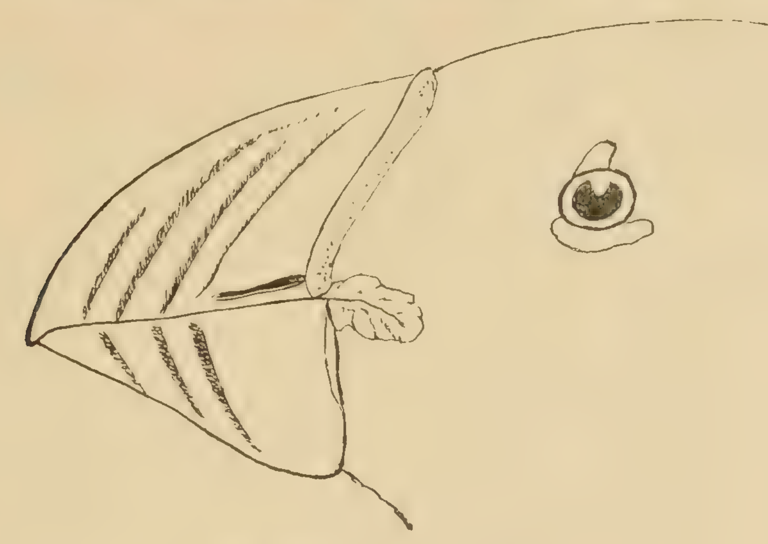


Fig. 266 (1/1). (Brutzeit.)

dunkler. Iris hell haselnußbraun. Schnabel rot, Streif von dem „mausernden“ Wurzelteil und Wulst entlang der Wurzel des Ober- und Unterschnabels gelb, der breite Basalteil schiefergrau. Die im Brutgefieder angeschwollene Haut um den Schnabelwinkel orangefarben. Der gerade, etwa 7—8 mm lange lederartige Wulst unterm Auge und der Zapfen über demselben bläulich schieferfarben. Füße orangefarben. Flügel 158—177, Schwanz 45—50, Lauf 15—17, Schnabel 43—54, Höhe an der Wurzel 31—44 mm. — Winterkleid: Der gelbe Wulst an der Basis des Oberschnabels und vor dem schiefergrauen Dreieck sowie der basale schieferfarbene Teil der Schnabelbedeckung selbst sind einzeln abgefallen, ebenso das schmale gelbe Band an der Wurzel des Unterschnabels und die lederartigen Wülste unter und überm Auge, die Rosette um die Schnabelwurzel eingeschrumpft. Der der harten glatten Hornbedeckung ermangelnde Wurzelteil des Schnabels ist dunkelbraun. Kopfseiten dunkler grau, Federn ums Auge und Zügel rauchschwarz. Kopfplatte dunkler. Sonst wie im Frühling. — Juv.: Wie der alte Vogel im Winterkleide, aber der Schnabel ganz anders, viel niedriger, kaum halb so hoch. — Dunenjunges: Dunkel rauchfarben, Mitte von Brust und Unterkörper weiß. Die Dunen sind ziemlich lang und sehr dicht, ein 2. Dunenkleid scheint nicht beschrieben zu sein.

Bohus an der Westküste Schwedens und Küste Norwegens bis zum russischen Lappland (die Vögel von Nowaja Semlja gehören vermutlich zu *naumanni*), auf der Bäreninsel südlich von Spitzbergen, Island, Südgrönland, Ostküste Nordamerikas von Ungava bis zur Bay of Fundy. — Im Winter gehen die Lunde in Amerika bis Massachusetts und ausnahmsweise bis Long Island und Delaware Bay, in Europa häufig bis ins westliche Mittelmeer, vereinzelt bis zu den Canaren und Azoren — ob aber unter diesen südlichen Gästen die echte „*arctica*" vertreten ist, vermochte ich nicht festzustellen, vielmehr scheint es sich um *grabae* oder die zweifelhafte *meridionalis* zu handeln.

Gleicht in der Lebensweise ganz der am eingehendsten beobachteten *F. a. grabae.* Nahrung: Fische, Crustaceen und Anneliden. Nester in selbstgegrabenen Höhlen im Erdreich, entweder auf dem flachen Erdboden der Inseln oder nahe unter der Oberfläche an Steilwänden, mitunter in natürlichen Spalten und Höhlen im Gestein. Die Eier liegen auf dem Erdboden oder auf spärlicher Unterlage von Gras, Moos oder Seetang. Das Gelege besteht nur aus einem Ei. Seine Ablage erfolgt auf Island kaum vor Mitte Mai, auf Grimsey fast immer erst Anfang bis Mitte Juni. Auf der Bäreninsel fand Koenig Mitte Juli stark bebrütete Eier. Das Gewicht von sieben isländischen Eiern nach Hantzsch 4.9—5.9, das von acht Eiern von der Bäreninsel nach le Roi 3.86—4.67 g, letzteres also merklich leichter, wenn das Wiegen beider Autoren durchaus genau erfolgte. Die Eier gleichen natürlich denen von *F. a. grabae* in der Färbung und Gestalt. 26 Eier (10 le Roi, 7 Hantzsch, 9 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 63.17 × 44.33, Maximum 69.1 × 48.6, Minimum 57.5 × 42.9 und 62.3 × 41.1 mm.

Während über die Verschiedenheiten von *F. a. naumanni* und *grabae* (= *armoricana*) kein Zweifel bestehen kann, ist es nicht so sicher, ob die hier vereinigten Formen wirklich alle einander gleich sind. Da jedoch die Maße individuell stark variieren — in der Färbung besteht keinerlei Unterschied, auch die Schnäbel sind variabel, das wichtigste Merkmal bildet die Flügellänge —, kann hier eine weitere Trennung nicht vorgenommen werden, es sei denn, daß größere Serien von den verschiedenen Brutplätzen ein anderes Bild ergäben. Möglich wäre es, daß die norwegische Form sich durchschnittlich durch geringere Größe, besonders des Schnabels, unterscheidet, es konnten aber außer einigen von A. E. Brehm 1860 gesammelten Stücken fast keine alten Vögel mit völlig ausgewachsenen Schwingen und Schnäbeln gemessen werden; isländische Vögel sind meist sehr großschnäblig und gleichen daher südgrönländischen vollkommen, ebenso solchen aus Labrador, gehören jedoch keineswegs zu *naumanni!* — Nach dem von mir gemessenen Material in den Museen zu Tring und London, den Maßangaben von Winge, Hantzsch und Norton sowie le Rois Messungen von Vögeln der Bäreninsel ergeben sich die folgenden Maße:

Norwegen: Flügel 160—177 (Norton gibt 151—164 an, aber das geringe Maß von 151 dürfte unrichtig oder abnorm sein); Schnabellänge 45 bis 51, Höhe 31—41 mm.

Bäreninsel: Flügel 158—176; Schnabellänge 43—52, Höhe 34—41.

Island: Flügel 160—177 („154" bei Hantzsch ist verdächtig, vielleicht nicht ausgewachsen), Schnabellänge 50.5—54 (nur von mir gemessen), Höhe 32—44 mm.

Grönland und Labrador: Flügel 158—177, Schnabellänge 44—53, Höhe 37—43.2 mm. (Vgl. Brit. B. XI, p. 162—166, 1917.)

2074. Fratercula arctica grabae (Brehm).

Mormon Grabae Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 999 (1831— „Faröer und andere ihnen nahe liegende Inseln", kommt im Winter häufig an die holländischen, seltener an die deutschen nordwestlichen Küsten).

Fratercula arctica forme *armoricana* Bureau, Bull. Soc. Zool. France IV, p. 18 (1879— Küsten der Bretagne, denen die Stücke von den Britischen Inseln und Faröer „absolument semblables" sind. Bureau rechnet dazu auch Stücke aus Schweden und Norwegen).

Ganz wie *F. arctica arctica*, aber bedeutend kleiner. Flügel von zehn irischen und englischen Stücken 158—166, von 8 von Herm (Normannische Inseln) 155—166, des Typus von *grabae* 158 mm. Schnabel 43—48, Höhe an der Basis 34—37 mm.

Inseln an der Küste der Bretagne, Normannische Inseln, Großbritannien und Irland mit den umliegenden Inseln, nördlich bis zu den Faröer. Hierzu gehörten vermutlich auch die an Helgoland bis in die dreißiger Jahre des vorigen Jahrhunderts nistenden 1—2 Paare Papageitaucher; sie erscheinen dort immer noch zuweilen im Sommer, sollen aber nicht brüten. Ein im Juli 1892 auf Helgoland erlegtes ♂ hat nach Kleinschmidt einen Flügel von 159 mm, dürfte also zu dieser Subspezies gehören.

Die Lebensweise gleicht vollkommen der der nördlicher wohnenden Formen. Der merkwürdige Schnabel verleiht allen Papageitauchern etwas Eigentümliches, Groteskes, Komisches. Sie sitzen nur auf den Fußsohlen ruhend, also etwa wie eine etwas steil aufgerichtete Ente; diese Art zu sitzen und zu gehen ist auch den nächstverwandten Gattungen eigen, im Gegensatze zu den Alken, Lummen, Teisten und Krabbentauchern, die stets auf dem ganzen Laufe ruhen und sich dabei auf den Schwanz stützen; auf dem Tarsus ruhen Lunde nur im Moment vor dem Abfliegen. Im allgemeinen sind sie sehr schweigsam, während der Brutzeit aber hört man oft ein tiefes, knurrendes Orrrr; dieses unwillige Knurren lassen sie auch hören, wenn man sie in ihren Nisthöhlen beunruhigt und daraus hervorzerrt, wobei sie sich in die unvorsichtigerweise unbehandschuhte Hand des unerfahrenen Nesträubers oder einen Stock fest verbeißen. Meist jedoch lassen sie sich ohne Widerstand ergreifen und fangen erst an zu beißen, wenn sie ans Licht kommen. Außer dieser allbekannten Stimme wird noch ein wie „āāāh" oder „auh" klingendes Schreien beschrieben, das an sehr lautes Gähnen eines unflätigen Menschen oder nächtliches Katzengeschrei erinnern soll. Nahrung: Fische, Crustaceen und wohl auch anderes Meergetier. Den Jungen trägt der alte Lund drei bis sechs Fische auf einmal im Schnabel zu, und es ist ein Rätsel, wie er die ferneren Fische fangen kann, ohne daß er die ersterbeuteten verliert, denn er trägt sie quer im Schnabel, so daß Köpfe und Schwänze seitlich herabhängen. Das Ei wird in selbst gegrabenen Höhlen von Meterlänge oder noch tiefer abgelegt, auch in Kaninchenbauen und ausnahmsweise in Höhlen und Spalten im Felsen oder unter Steinblöcken. Mitunter liegt das Ei auf dem bloßen Erdboden, meist aber auf einer Nestunterlage von Gras, Wurzeln, Moos und Federn. Auf den Britischen Inseln wird das Ei in der 2. oder 3. Woche des Mai abgelegt, auf den Inseln an der Küste der Bretagne und auf Herm wohl schon eine Woche früher. Das Ei ist an einem Ende zugespitzt, ausnahmsweise fast oder ganz gleichhälftig. Die Schale ist dick, rauh, ohne allen Glanz, weiß oder hell gräulichweiß, gegen das Licht gehalten hellgrün durchscheinend. Die Zeichnung besteht aus kleinen hellbraunen Flecken und mitunter Kritzeln sowie ebensolchen hell violettgrauen Schalenflecken; dunkler braun gefleckte oder ganz einfarbige Eier sind sehr selten; oft sind die Eier (bebrütete meist) auch braun beschmutzt. 81 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 60.89 × 42.24, Maximum 66.5 × 40.7 und 63 × 45.2, Minimum 64 × 38.9 und 56.4 × 43 mm.

? Fratercula arctica meridionalis (Jordans).

„*Mormon arcticus* (*meridionalis* subsp. n.?)" Jordans, Vogelfauna Mallorcas (Inaug.-Diss.), p. 144 (1914— Im Winter auf dem Meere bei Mallorca).

Noch kleiner als *F. a. grabae.* Flügel nach Jordans 125—145, Schnabel 39—44, Höhe desselben 25—29, Lauf 21—26 mm. — Wenn es sich um alte, völlig ausgewachsene Stücke handelte, so müssen die Exemplare allerdings einer noch hinter *F. a. grabae* an Größe zurückbleibenden Form angehören.

Leider haben wir nur Kenntnis von den von Jordans gesammelten Wintervögeln von Mallorka; ein Stück, das von der Mittelmeerküste Frankreichs stammen soll, im British Museum, hat die Maße von *grabae*, da es aber von einem Händler bezogen zu sein scheint, ist der Fundort unsicher. Lunde erscheinen vermutlich regelmäßig, jedenfalls oft sehr häufig im Winter im westlichen Mittelmeer, wo sie bis Malta hin und sogar im Adriatischen Meere beobachtet wurden. Auf meinen Fahrten zwischen Marseille und Algier habe ich sie nur einmal gesehen, und zwar Anfang April 1913, wo sie nördlich der Bucht von Alger sehr häufig waren. Jordans vermutet, daß seine *meridionalis* die angeblich auf den Berlengas-Inseln an der Westküste von Portugal brütende Form sein möge. Bei Landvögeln finden wir meist, daß die südlichsten Wanderer die am meisten nördlich brütenden Vögel sind; indessen brauchen wir das beim Papageitaucher nicht anzunehmen, da derselbe kein eigentlicher Zugvogel ist, sondern nur im Winter der nordischen Kälte insofern weicht, als er weiter umherstreicht und sich etwas nach Süden schiebt; außerdem wissen wir, daß die Größe dieser Vögel nach Norden hin zu-, nach Süden abnimmt. Daß diese Lunde im Mittelmeer selbst brüten, was von Jordans auch in Frage gezogen wurde, halte ich für ganz ausgeschlossen, und auf den Berlengas brüten augenscheinlich ebenfalls keine! Saunders sah in der Nähe derselben Lunde im Juni, Tait aber, der neuerdings die Inseln besuchte, fand dort keine! (In litt.) Es liegt daher der Gedanke nahe, daß *meridionalis* doch nur kleine Winterstücke von *grabae* sind.

2075. Fratercula corniculata (Naum.).

Mormon corniculata Naumann, Isis 1821, p. 782, Taf. 7, Fig. 3, 4 (Kamtschatka); Kittlitz, Kupfert. I, p. 3, Taf. I, 1 (1832).

? *Mormon septentrionale* Kittlitz, Isis 1832 (nicht 1831!), p. 1105 (Nomen nudum!).

Beste Abbild.: Stejneger, Orn. Expl. Commander Is. & Kamtschatka, Taf. III (Bull. 29 U. S. N. Museum). Ei: Bent, Life Hist. N. Amer. Div. B., Taf. 44, 8.

Ähnlich *F. arctica*, aber größer; die Kopfplatte dunkel braungrau, in scharfem Gegensatze zu der schwarzen übrigen Oberseite; Kopfseiten weiß, nur vor und hinter dem Auge einige gräuliche Federn; die schieferschwarze Farbe des Kehlbandes erstreckt sich bis zur Wurzel des Unterschnabels. Iris bräunlichgrau. Der unter dem Auge befindliche lederartige Wulst und der viel länger, bis zu 12 mm lange weiche Zapfen am oberen Augenlide bräunlich schwarz. Augenlid rot. Schnabelspitze ringsum lachsrot, in der Mitte braunrot, Wurzelteil zitronengelb; der Wulst („Rosette") am Schnabelwinkel orangefarben. Füße orangerot. Flügel 180—200, Schwanz 66—69, Lauf 29—31, Mittelzehe mit Kralle 44—53, Schnabel 48—54, Höhe an der Wurzel 40 bis 47 mm. — Im Winterkleide fehlt die Hornbedeckung des hinteren Teiles des Schnabels und der Wulst an der Basis, die Rosette am Schnabelwinkel

ist zusammengeschrumpft, es fehlen die lederartigen Verzierungen unter- und oberhalb des Auges, das Augenlid ist braun, es fehlt alles Weiß an den Kopfseiten, die Gegend vor dem Auge ist schwarzbraun, die hinter demselben graubraun. Die Schnabelbasis ist braun, der Spitzenteil nicht so lebhaft gefärbt wie im Hochzeitskleide. Füße blaßrot. — Juv.: Wie der alte Vogel im Winterkleide, aber der Schnabel viel niedriger und bis zur Spitze hin braun. — Dunenjunges: Dunkel rauchbraun, Mitte von Brust und Unterkörper aber weiß (im 1. Jugendstadium).

Nördlicher Stiller Ozean: Vom Ostkap der Tschuktschen-Halbinsel bis Kamtschatka, Kommandeur- und Pribylow-Inseln, wahrscheinlich auch auf den Kurilen, auf der amerikanischen Seite vom Kap Lisburne in Alaska bis zu den Aleuten, Near-Islands und Glacier Bay. — Im Winter bei den Kurilen, in Amerika südlich bis zu den Queen-Charlotte-Inseln, einmal Kalifornien vorgekommen. Nelson beobachtete die Art noch am Kap Serdze im nördlichen Tschuktschenlande und ein Stück sogar bei der Herald-Insel, Palmén will sie sogar unter 71° nördl. Br. bei der Wrangel-Insel gesehen haben.

Nach Stejneger ist die Stimme ein ärgerliches Orrrr, an die von *Uria lomvia arra* erinnernd. Nach demselben Beobachter wird das Ei in Spalten und Löchern im Gestein abgelegt, nicht in selbstgegrabenen Gängen wie bei *Frat. arctica.* Das Ei ist länglicher als das der letzteren Art, das Korn ist feiner als beim Ei von *Lunda cirrhata,* die Farbe kreideweiß ohne jeden Glanz, sehr blaß grünlich durchscheinend. Einige Stücke haben rötlichgraue Linien und Fleckchen, andere blaß bräunliche Flecke und Punkte. Maße nach Taczanowski 65.8 × 47, 66.2 × 46.8 und 76 × 51.2 mm. 3 Eier im British Museum messen nach Jourdain, in litt., 68 × 44.6, 70.8 × 49.4 und 72.7 × 48.7 mm.

Ordnung ALECTORIDES.

Umfang und Stellung der Ordnung, wie sie hier aufgefaßt wird, wurde sehr verschieden beurteilt. Ich fasse darin zusammen die Trappen *(Otididae)*, Kraniche *(Gruidae)* und Rallen *(Rallidae)*, abgesehen von einigen rein tropischen Formen, deren Besprechung hier zu weit führen würde. Die Ordnung wird auch „*Grallae*“ oder „*Gruiformes*“ genannt. Andere Systematiker haben die Rallen *(Rallidae)* als besondere Ordnung unter dem Namen *Fulicariae* unterschieden, wofür aber meines Erachtens keine genügenden Gründe vorliegen. Die früher auch von mir anerkannte Vereinigung der *Pteroclidae* mit den *Alectoridae*, worin ich vorzugsweise nach oologischen Merkmalen Kutter folgte, ist unrichtig (s. oben p. 1501). — Die *Alectorides* stehen jedenfalls zwischen den Hühnerartigen *(Gallinae)* und den *Limicolae*, konnten jedoch in linearer Anordnung nicht beiden nebengestellt werden. — Wegen der verschiedenartigen in der Ordnung enthaltenen Typen ist es schwer, allgemeingültige Kennzeichen anzugeben. Indessen läßt sich folgendes festhalten:

Alle sind schizognath und ihnen fehlen die Basipterygoidfortsätze. Vomer stets vorhanden. Mandibula hinten abgestutzt oder mit sehr kleinem Fortsatze. Das Sternum ohne Spina interna. Rückenwirbel nicht verwachsen. Die Jungen sind beim Auskriechen aus dem Ei mit einem einfachen Dunenkleide bedeckt und verlassen in den meisten Fällen das Nest sofort. Die Eier haben immer eine deutliche doppelte Fleckung, häufig sind sie stark glänzend.

Familie **OTIDIDAE**[1]).

Die Trappen bilden eine wohlumgrenzte Familie. Alle haben, soweit dies festgestellt wurde, 16 oder 17 Halswirbel. Schnabel kurz, meist kürzer als der Kopf. Nasenlöcher holorhin. Am Halse befinden sich keine nackten Raine. Die Haut ist sehr dünn, was jeder, der einen Trappen abgebalgt hat, erinnert. Afterschäfte vorhanden. Unter den Federn, besonders an der Brust, stehen seidenweiche Dunen, eine Art Puderdunen, meist, wenigstens bei den paläarktischen Arten, rosenrot. Flügel aquintocubital (d. h. ohne 5. Armschwinge), 2. und 3. oder 3. und 4. Schwinge am längsten, innere Armschwingen, wenn überhaupt, nur wenig kürzer als Handschwingen. 20 Steuerfedern. Lauf und nackte Strecke der Tibia mit undeutlich sechsseitigen Schildern bedeckt. Bürzeldrüse fehlt. Hinterzehe fehlt. Vorderzehen kurz, stark, mit schmalen Quertafeln. Sohlen breit, mehr oder minder seitlich hervortretend. Bei einigen Arten hat das ♂ einen Kehlsack, dessen Öffnung unter der Zunge liegt und der während der Balz aufgeblasen werden kann.

---

[1]) Abgeschlossen Sommer 1917.

Die Schwingen werden, wie bei den meisten Vögeln, allmählich vermausert, so daß niemals Fluglosigkeit stattfindet. — Die Familie ist vertreten in Europa, Afrika, Asien und Australien, fehlt aber meistens auf Inseln, da die Trappen weite ebene Flächen bewohnen, wie sie besonders die Steppen, Wüsten und Kultursteppen Afrikas, Asiens und Australiens darbieten. — Sharpe (Cat. B. Brit. Mus. XXIII) unterschied nicht weniger als 12 Gattungen, ein glänzendes Beispiel übertriebener Gattungspalterei. Auf der anderen Seite darf man, um nicht in allzu große Inkonsequenzen zu verfallen (vollkommene, ausnahmslose Konsequenz wird niemals erreicht werden!) nicht so weit gehen wie Reichenow, der (Vög. Afr. I) alle Trappen wieder in eine Gattung vereinigte. Es würde hier zu weit führen, zu untersuchen und zu begründen (eine einfache Erklärung, wie viele Genera „zu unterscheiden sind" ist wertlos), in wie viele Gattungen die tropischen Trappen am praktischsten zu trennen sind. Ich unterscheide 3 paläarktische Genera. Man kennt bisher etwa 30 Arten.

Gattung **OTIS** L.

Otis Linnaeus, Syt. Nat., Ed. X, I, p. 154 (1758— Typus durch spätere Bestimmung: *O. tarda*). — [*Tetrax* Leach, Syt. Cat. Mamm. B. Brit. Mus., p. 28 („1816"— Name für die „Field Bastarnelle", ohne Diagnose, also nomen nudum! S. p. 1594, 1604, 1623, 1628, 1637!]. — Jedenfalls sind noch andere der von Sharpe angewandten Gattungsnamen als Synonyme von *Otis* zu betrachten.

Schnabel kürzer als der Kopf, an der Wurzel etwas breiter als hoch. Nasenloch frei vor der Stirnbefiederung. Ohne Kopfhaube oder lange kragenartige Federbüsche an den Halsseiten. Schnabel kürzer als Mittelzehe mit Nagel, letztere halb so lang wie der Lauf oder etwas länger. Geschlechter nicht nur in der Größe verschieden.

Viel größer, Flügel über 40, Lauf über 10 cm . . . . *O. tarda* . p. 1799
Viel kleiner, Flügel unter 35, Lauf unter 10 cm . . . . *O. tetrax* . p. 1803

2076. **Otis tarda tarda** L.

Trappe, Großtrappe.

Otis Tarda Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 154 (1758— „Habitat in Poloniae, Orientis campis; migrat per Belgium, Angliam").
Otis major Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 531 (1831— Ungarn, zuweilen Deutschland).

Engl.: Great Bustard. — Franz.: Outarde barbue. — Ital.: Otarda. — Schwed.: Stor-Trappe.

2. bis 4. Schwinge fast gleich und die Flügelspitze bildend. — ♂ ad. im Hochzeitskleide: Unter der Zunge öffnet sich ein Kehlsack, der während des Balzens aufgeblasen wird; jüngeren ♂ fehlt derselbe; hinterm Auge ein unbefiederter Strich, an jeder Seite der Kehle ein großer, sehr dünn befiederter, fast nackter schieferfarbener Fleck, unter jedem derselben ein bis zu 17 cm langer Schnurrbart, dessen Federn an den Fahnen nur wenige weitläufige Strahlen haben. — Oberkopf und Kopfseiten hellgrau, auf dem Scheitel ein Streif dunklerer, in der Mitte mehr schieferfarbener Federn. Hinterhals rostrot, bald dunkler, bald heller, bei jüngeren ♂ fast ganz grau; Nacken heller bis dunkler rostrot, schwarz quergebändert, Rücken, Schulterfittiche und die kleinere,

innere Reihe der Oberflügeldecken heller, mehr gelblichrostfarben, und breiter schwarz gebändert, doch werden die schwarzen Binden auf den Flügeldecken wieder schmäler, ebenso auf Bürzel und Oberschwanzdecken. Handschwingen von oben dunkelbraun, an der Wurzel heller, Schäfte bräunlichweiß; Armschwingen bräunlichschwarz, Wurzel der Außen- und mehr als die Hälfte der Innenfahnen weiß, die inneren grauweiß mit schwarzen Spitzen, die letzten 2—3 ganz grauweiß, kleine und die innersten der großen Oberflügeldecken rostrot mit schwarzen, teilweise unterbrochenen Querbinden, mittlere und große weißlichgrau, an der Wurzel und Spitze weiß. Äußerstes Steuerfederpaar weiß, an der Spitze grau bestäubt und mit einer subterminalen schieferfarbenen Querbinde; das folgende Paar ebenso, aber schon mit rostgelbem Anflug hinter der schieferfarbenen Binde, dann nimmt die Rostfarbe an Ausdehnung und Intensität immer mehr zu, das mittelste Paar ist dann fast ganz schön rostrot, nur an der Wurzel weiß, das Querband ist schwarz, und hinter demselben zeigten sich mitunter ein unvollständiges zweites sowie vor und hinter demselben einige schwarze Fleckung und Marmorierung. Kehle und Vorderhals licht grau, nach dem Kropfe zu erst rostgelb, dann rostrot werdend, am Kropfe bei alten ♂ ein breites rostrotes Querband, das mitunter (vermutlich bei sehr alten Vögeln) den größten Teil des Vorderhalses bedeckt; bei jüngeren ♂ ist es in der Mitte unterbrochen oder fehlt ganz. Ganze übrige Unterseite nebst Axillaren und Unterflügeldecken weiß, von den letzteren die nach dem Flügelbuge zu gelegenen gräulich. Iris dunkelbraun. Schnabel bleigrau, an der Spitze schwärzlich hornfarben. Füße dunkel rötlichgrau. Flügel (oberhalb mit Bandmaß gemessen) 600—650, Schwanz 245—265, Lauf 148—156, Schnabel 45—58 mm. Nach der Brutzeit verliert das alte ♂ die Bartfedern, das rotbraune Kropfschild und die borstig-harten Federn des Vorderhalses, aber all dieser Schmuck erscheint erst lange nach der Mauser, gegen Weihnachten hin, wieder. Die Mauser dauert wohl zwei Monate, die Sage, daß die Schwingen auf einmal ausfallen, ist unbegründet. — Jüngeren ♂ fehlt der Bart, oder letzterer ist viel kürzer, der untere Teil des Vorderhalses und die Kropfgegend sind hellgrau, nicht rostrot. Im ersten Jugendkleid ähnelt das ♂ dem alten ♀, aber die Rostfarbe der Oberseite ist matter, blasser, die schwarzen Zeichnungen sind unregelmäßiger, die aschgrauen Oberflügeldecken mit mehr oder minder zahlreichen dunkelbraunen unregelmäßigen Querzeichnungen, die inneren Armschwingen schwarz marmoriert. Die Handschwingen haben weißliche Säume, der Oberkopf ist rostfarben, schwarz marmoriert. Hals und Kropf hellgrau mit rostgelben Federspitzen. — ♀ ad.: Etwa um ein Viertel kleiner als das alte ♂. Die langen Bartfedern und kahlen Streifen an den Halsseiten fehlen. Vorderhals und Kropf grau, nicht rostrot, nur an den Kropfseiten rostgelb mit schwarzen Querzeichnungen. Die rostgelb und schwarze Färbung des Oberflügels nicht auf die kleineren Decken beschränkt, sondern auch die mittleren überziehend. Flügel 530 bis 550, Schwanz 200—206, Lauf 117—120, Schnabel fast oder ganz ebenso lang wie beim alten ♂, aber bedeutend schlanker und dünner. — Dunenjunges: Oberseite weißbräunlich oder bräunlich rahmfarben, Oberkopf und Rücken mit dicken, breiten schwarzen Zeichnungen, die auf dem Kopfe in einen breiten Mittel- und je einen noch breiteren, zerrissenen unregelmäßigen Seitenstreifen zerfallen, auch zeigen sich vor, unter und hinter dem Auge schmälere Streifen und ein etwas breiterer über der Ohrgegend; in der Mitte des Oberhalses ein schwarzer Streif, am Genick und an den hinteren Halsseiten

einige vereinzelte mattschwarze Flecke. Die großen schwarzen Zeichnungen des Rückens lassen sich in einen breiten Mittelstreifen und mehrere undeutliche, zerrissene Seitenstreifen zerlegen. Unterseite rostgelblichweiß, am Halse etwas bräunlicher und mit vereinzelten kleinen mattschwarzen Flecken, sonst einfarbig. Iris braungrau, Schnabel rötlichgrau, Füße matt bräunlich bleigrau.

Mittel- und Südeuropa sowie Westasien bis zum Altai. In Westeuropa noch heute in Portugal und ziemlich häufig in Südspanien. In Frankreich früher besonders in den Ebenen der Champagne und Beauce, jetzt nur noch ein ausnahmsweiser Gast. In England seit etwa 1838 ausgerottet. In Südschweden und Dänemark früher nistend, aber anscheinend schon lange verschwunden. In Deutschland immer noch regelmäßiger Brutvogel in den großen Ebenen, besonders der Mark Brandenburg, bei Großenhain in Sachsen u. a.; früher nördlich bis Ostpreußen, wo er recht häufig war, jetzt aber nur noch gelegentlich von Polen her zufliegt. In Ungarn stellenweise nicht selten, ebenso in Rumänien und Bulgarien; in Griechenland früher sehr zahlreich, heutzutage selten geworden, aber noch nistend. In Südrußland und Teilen von Polen nicht selten, in Mittelrußland bis Orel, Rjäsan, Tula; in Sibirien in Turgai, Akmolinsk, Semipalatinsk, am Tschany-See westlich von Tomsk, in geringer Anzahl in der Kulundinischen Steppe und ostwärts bis zum Altai. In Kleinasien wurden von Danford Eier gefunden. Nach Tristram in Nordsyrien. Von Spanien aus die Gegend von Tanger und Tetuan besuchend und daselbst auch (nach Vaucher) brütend, in Algerien eine seltene und ausnahmsweise Erscheinung, in Tunesien zweimal von englischen Reisenden sicher beobachtet, — Mitunter weit außerhalb ihrer Brutgebiete, im westlichen Deutschland. Dänemark, Belgien, Palästina.

Der (vielfach auch „die“) Trappe bewohnt weite, ebene Flächen, besonders wenn sie mit Getreide und Raps bebaut sind, Gebirge und Wälder meidet er ebenso wie sumpfige Gelände. Die Vorsicht des Trappen ist sprichwörtlich, trotzdem wird er in allen Kulturländern immer seltener, weil jedermann einem so großen Vogel nachstellt, obwohl sein Fleisch nicht für jeden Geschmack angenehm ist; sein Geruch, besonders der der Exkremente, ist ziemlich penetrant. Obgleich nicht eigentlich Zugvögel, machen die Trappen doch im Winter weite Streifereien und erscheinen dann in Gegenden, die sie sonst nie bewohnen, im Westen überfliegen einige sogar das Mittelmeer, andere ziehen nach Kleinasien und ausnahmsweise in das nordwestliche Indien. Die ♂ geben mitunter ein gar nicht sehr lautes, an das brausende Hu-hu eines zahmen Taubers erinnerndes Grunzen von sich, sind aber im allgemeinen sehr schweigsam; außerdem hört man ein wie seufzendes Zischen; junge Trappen pfeifen, was man in Gefangenschaft auch von alten zu hören geglaubt hat. Trappen sind langlebig und erreichen ihr volles Prachtgefieder und ihre Fortpflanzungsfähigkeit augenscheinlich erst nach mehreren Jahren. Die Nahrung besteht der Hauptsache nach aus Pflanzenstoffen, nämlich grünen Blättern, Knospen, Samen, besonders von wilden Pflanzen, auch Raps, Getreide, Klee, im Sommer aber zum großen Teile auch aus Insekten, namentlich Käfern und Orthopteren, gelegentlich werden auch Regenwürmer, Eidechsen, Frösche und sogar Mäuse mitgefressen. Die Jungen, um die sich die Henne allein kümmert, leben anscheinend ausschließlich von Insekten. Die Eier liegen in einer Vertiefung auf dem Boden, die nur selten eine geringe Ausfütterung enthält, meist im Getreide. Die Gelege bestehen in Deutschland aus 2, sehr selten 3, in Spanien aus 2 bis 3, selten 4 Eiern. Diese variieren sehr. Das Korn ist konstant nach Typus 22 auf Taf. 3 des Journ. f. Orn. 1913 (Szielasko); die Schale fühlt sich bald ziemlich rauh, bald glatt an; Glanz variabel, schwach bis sehr stark; die Erhabenheiten des Korns treten stark hervor; häufig Knötchen an den Enden. Grundfarbe kaffeebraun, grünlichgrau oder hell grünlichbraun, blaß graugelb, selten mit rötlichem Anflug. Die Zeichnung

besteht aus wenig scharfen leberbraunen, selten dunkel- oder rötlichbraunen Flecken und blaß rötlich oder bläulichgrauen Schalenflecken, mitunter nur aus kleinen matten, blaß olivenbräunlichen Flecken; Kritzel sind selten. Umfang nach Szielasko 225.7 bei einer Länge von 46.5 >< 39.5 = 86, Breite 58.8 und Gewicht 16.28 oder 213.5 bei 41.5 >< 38.2 = 79.7, 56.1 und Gewicht 17.21 g. Das Gewicht von 21 Eiern nach Rey im Durchschnitt 14.83, Maximum 16.60, Minimum 12.95 g. 100 Eier (79 Jourdain, 21 Rey) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 79.4 >< 56.76, Maximum 89.5 >< 56.4 und 82.7 >< 60.7, Minimum 69 >< 56 und 71.6 >< 51.5 mm.

2077. **Otis tarda korejewi** Sar.

Otis tarda korejewi Sarudny, Orn. Monatsber. 1905, p. 163 (Semirjetschensk, Turkestan).

Unterscheidet sich nach Sarudny von *O. tarda tarda* „sofort durch große Bleichheit des Gefieders und sehr breite rostfarbige Querbänder auf der Oberseite“. Der Beschreibung entnehme ich ferner folgendes: Das Grau des Kopfes und Halses ist heller; die schwarzen Querbänder auf Rücken, Schulter, Bürzel und oberen Schwanzdecken sind weniger zahlreich und schmäler — bei *O. t. dybowskii* dagegen breiter; die rostfarbigen Querbänder sind breiter; Flügelbug grau, nicht rostfarbig mit schwarzer Zeichnung — also, wenn ich dies recht verstehe, auf dem Oberflügel mit mehr Grau, also stark an *O. t. dybowskii* erinnernd. Die übrigen vom Autor angegebenen Unterschiede scheinen mir wertlos zu sein. Flügel von 3 von mir gemessenen ♂ 578, 585, 602, Schwanz 248, 256, 260, Lauf 157, 159 und 161 mm. — Die indischen Exemplare haben Flügel fast wie *dybowskii*, Oberseite wie bei *O. t. tarda*, nur wenig heller.

Regierungsbezirk Semirjetschensk, „Mittlere Tianschan und Alatau“ (Buturlin). — Zu dieser Form müssen doch auch die zu vier verschiedenen Malen bei Murdan im äußersten Nordwesten des Punjab, bei Chitral und Jacobabad (Sind) in Indien erlegten Trappenweibchen gehören.

⊢ 2078. **Otis tarda dybowskii** Tacz.

Otis Dybowskii Taczanowski, Journ. f. Orn. 1874, p. 331 (Daurien).

♂♀ ad.: Oberseite wie bei *O. t. tarda*, nur Kopf und Hals etwas heller grau; die schwarzen Querstreifen breiter und regelmäßiger, schärfer umgrenzt; fast alle Oberflügeldecken hellgrau, an Basis und Spitze weiß, nur vor der Schulter stehen einige kleine rostfarben und schwarzbraun gefleckte Federchen und hinter derselben, außen vor den Schulterfittichen, ist eine Reihe schwarzbrauner Federchen; Kehle und Vorderhals heller, weißlicher und der Bart nicht nur ein Büschel zu beiden Seiten des Kinns, sondern wie ein dünner Vollbart, über die ganze Kehle sich erstreckend. An einem prachtvollen alten ♂ von Kiachta mißt der Flügel (obenher mit Bandmaß) 640, Schwanz 250, Lauf 158, Schnabel etwa 50 mm. Eine Serie chinesischer Wintervögel im British Museum hat (♂) Flügel von 585—645 mm. Nach Taczanowski: Flügel 625—644, Schwanz 255—270 (Taczanowski maß die Schwanzwurzel mit!), Lauf 140—148, Schnabel vom Mundwinkel 80—85 mm. — ♀: Dem ♀ von *O. t. tarda* sehr ähnlich, die schwarzen Querbänder auf dem Rücken oft, aber nicht immer, etwas breiter, aber auf den Oberflügeldecken mehr Grau, indem die rostrot-schwarze Zeichnung nicht so weit an den mittleren Flügeldecken hinunterreicht, sondern sich mehr auf die Gegend längs des Armrandes beschränkt. Flügel 48—49 cm.

Bewohner der Steppen Dauriens (Transbaikaliens), der hochgelegenen Steppen des südöstlichen Altai und der nordwestlichen Mongolei, von dort ostwärts bis zur Mandschurei, der Amur-Provinz und den Ussuri-Gegenden. — Im Winter in Scharen und dann häufig in Korea, Nord- und Mittelchina und in geringerer Anzahl in Japan.

Die Lebensweise ist augenscheinlich dieselbe wie bei *O. tarda tarda*; sie sollen meist ebenso schwer zu schießen sein, dagegen furchtlos bei Viehherden verkehren. Die Eier gleichen denen der westlichen Form. Die Gelege, meist aus 4 Stück, findet man nach Godlewski Ende Mai und Anfang Juni. Maße nach Taczanowski: 76.8 × 53.3, 77 × 56.3, 77 × 57, 80 × 53.8, 81 × 60, 85.2 × 59, 86.2 × 57.2 mm.

2079. **Otis tetrax orientalis** Hart.

Östliche Zwergtrappe.

Otis tetrax orientalis, media A. E. Brehm, Verz. Sammlung, p. 11 (1866— Nomina nuda!).

Otis tetrax orientalis Hartert, Nov. Zool. 1916, p. 339, Taf. II (Westsibirien bis Deutschland. Typus Sarepta).

♂: 1. ausgebildete Handschwinge mit der Außenfahne fast durchweg von gleicher Breite, 2. und 3. von 2 cm von der Wurzel an plötzlich verengt, 4. 2½ bis 3 cm kürzer als die 3., und 2 cm kürzer als die 5., an der Außenfahne noch schärfer verengt und die Wurzelhälfte der Innenfahne, soweit die weiße Färbung reicht, etwa 3—4 mm schmäler als die vordere Hälfte, die vor der Spitze wieder eine Verengung aufweist, die 5. und 6. mit einer Einschnürung der Außenfahne etwa von der Mitte an, die übrigen normal. Das alte ♀ hat an der 2.—6. Handschwinge eine Einschnürung der Außenfahne, die nahe der Wurzel beginnt, die 4. Schwinge aber ist sonst normal, ebenso lang wie die 3. und einige Millimeter länger als die 5. — ♂ ad. im Hochzeitskleide: Oberkopf bis über das Genick hinaus unregelmäßig grob schwarz und hell rostgelb durcheinander gekritzelt, Federn des Hinterhalses verlängert und schwarz. Rücken bräunlichschwarz unregelmäßig fein rostgelb quergekritzelt, auf Vorderrücken und Schulterfittichen unweit der Federspitzen große schwarze Längsflecken; Oberflügeldecken wie der Rücken, aber etwas heller, die äußersten mit weißen Spitzen, die kleinen längs des Handrandes rein weiß; Handdecken bräunlichschwarz mit weißen Spitzen und meist ebensolchen Wurzeln. Äußerste Handschwingen dunkelbraun mit ganz kleinen weißlichen Spitzen und etwas Weiß an der Basis; beide weißen Teile nehmen von Feder zu Feder an Ausdehnung zu, so daß die innersten Paare ganz weiß sind mit einer schwarzen subterminalen Binde; Armschwingen weiß, die äußersten in der Regel mit einigen schwarzen Flecken an den Außenfahnen, 2 oder 3 der inneren mit schwarzen Punktflecken, die innersten verlängerten wie die Schulterfittiche. Oberschwanzdecken weiß, die äußeren nur an der Basis mit schwarzen Kritzeln, die mittleren bis zur Spitze hin hell rostgelblich marmoriert. Steuerfedern an der Wurzel und Spitze einfarbig weiß, im übrigen weiß (mitunter hellgrau) mit unregelmäßigen mattschwarzen Zickzacklinien und ein bis zwei schwarzen Querbinden, die mittleren mit gröberen schwarzen Zeichnungen ohne weiße Spitze und hell rostgelber statt weißer Grundfarbe. Kopfseiten, Vorderhals und Kehle schiefergrau, Kinn etwas heller; den unteren Teil der Kehle umgibt ein an den Halsseiten hinauflaufender und unterhalb des Kopfes nach hinten

umbiegender, am Hinterhalse aber nicht geschlossener weißer Streif; Halsseiten und Ring um den Unterhals, unterhalb des oben beschriebenen weißen Streifens, schwarz; hierauf folgt ein breites weißes und dann ein schwarzes Kropfband. Übrige Unterseite nebst Unterschwanz- und Unterflügeldecken und Axillaren weiß, an den Kopfseiten ein Fleck von der Farbe der Oberflügeldecken. Iris blaßgelb. Schnabel weißlich horngrau, an der Wurzel des Unterschnabels gelblich, Spitze schwärzlich braun. Füße graugelb. Flügel 250—280, Schwanz 107—115, Lauf 67—70, Schnabel 24—25 mm. — ♀ ad.: Oberseite wie beim ♂, aber die Zeichnung, besonders auf den Flügeldecken, gröber, Hinterhals nicht mit schwarzen verlängerten, sondern kurzen, fahl rostgelben, schwarz besprenkelten Federn bedeckt. Kopfseiten nicht grau, sondern hell rostgelb mit dunkelbraunen Längsflecken, ebenso die Halsseiten. Kinn und Kehle weißlich rahmfarben, Vorderhals wie die Halsseiten. Kropfgegend hell rostgelblich mit schmalen braunschwarzen Querbinden. Übrige Unterseite weiß, Vorderbrust mit weitläufigen schwarzbraunen Querwellen, ebenso die Seiten, wo die Querzeichnungen aber mehr pfeilspitzenartige Gestalt annehmen und auch einige der Federschäfte schwarz sind. Seitliche Unterschwanzdecken gesprenkelt. Flügel 250—263 mm. — ♂ im Winterkleide: Oberseite wie beim alten ♀ (bei dem Winter- und Sommerkleid gleich aussehen), ebenso Hals und Kropf, Vorderbrust und Körperseiten aber wie beim alten ♂, d. h. es fehlen die braunschwarzen Querwellen, nur an den Kropfseiten befindet sich ein rostgelber, schwarz quergekritzelter Fleck. Die grau-weiß-schwarze Kopf- und Halsfärbung verliert sich nach der Brutzeit und kehrt erst im Frühjahr wieder. Wahrscheinlich erstreckt sich diese Frühjahrsmauser nur über Kopf und Hals, auf keinen Fall natürlich auf Schwingen und Schwanz. — Juv.: Im 1. Lebensjahre wie das alte ♀, aber die Außenfahnen der 1. Schwinge und die Handdecken mit matt rostgelber Sprenkelung. — Dunenjunges: Oberseite hell rahmfarben, auf Kopf und Rücken stellenweise mehr rostgelb und mit schwarzbraunen Längsflecken. Unterseits weißlich rahmfarben, an der Kehle und den Halsseiten, wie an Schenkeln und Flügeln dunkelbraune Längsflecke. Füße bläulich graubraun.

Die östliche Zwergtrappe bewohnt als Brutvogel Westsibirien östlich bis Kainsk im Regierungsbezirk Tomsk und zum Saissan-Nor, Transkaspien, Ost-Turkestan, Afghanistan, die südrussischen Steppen nördlich bis in die Regierungsbezirke Kiew, Poltawa und Podolsk und vielleicht auch Saratow, Samara und Orenburg, Rumänien, Griechenland und das Donautal bis Österreich, wahrscheinlich auch noch Polen und Ostpreußen; vereinzelt in der Mark, einmal in Westpreußen als Brutvogel festgestellt, auch zeitweise (sicher zwischen 1870 und 1900) in Thüringen. Jedenfalls gehören zu dieser östlichen Subspezies auch die in Sardinien und Sizilien vorkommenden, sicher aber die in Puglia und Capitanata (bei Foggia) in Süditalien nistenden Trappen. Zwergtrappen nisten auch vereinzelt in der Po-Ebene. — Die nördlicher wohnenden Zwergtrappen sind Zugvögel, die im Herbste und Winter in Mesopotamien, Syrien, Nordwestindien (bei Peschawar, in Kaschmir, vereinzelt östlich des Indus bei Gurdaspur, Saharanpur), Kleinasien, Cypern, Ägypten erscheinen. Sie verfliegen sich auch, wie so manche Zugvögel, nicht selten in westlichere und nördlichere Länder, wie Skandinavien, die russischen Ostseeprovinzen, Ingermanland, Finnland, Dänemark und Deutschland, wo sie in Preußen, der Mark, Schlesien, Mecklenburg, Hannover, im Pinzgau,

Braunschweig, Westfalen, Sachsen, Thüringen, Bayern u. a. und auf Helgoland vorgekommen sind.

Wie der Großtrappe Bewohner von offenen Ebenen, Feldern und Steppen. Der Flug ist rasch und „bei jedem Flügelschlage ertönt ein eigentümliches, mehrstimmiges durch die Flügelfedern hervorgebrachtes Pfeifen“ (Thienemann). Ohne Zweifel rührt dies von der merkwürdigen Gestalt der 4. Schwinge her, die oben beschrieben ist. Die Stimme der alten Vögel „besteht in einem seltsam zitternden und knitternden Tone, demjenigen ähnlich, welchen man hervorbringt, wenn man mit einem feinen Stäbchen über ein kleines hölzernes Gitter dahinfährt“. Päßler versinnbildlichte diesen Ton durch die Silben terks-terks, was nach Thienemann dem wahren Klange jedenfalls näher kommt, als das von Naumann angegebene prut-prut. Der Balzruf des Hahnes wird als „ein charakteristisches trrr“ oder „brrrt“ beschrieben. Zedlitz sagt „räk“. Die Jungen „jaupen“ ähnlich wie junge Truthühner. Nahrung allerlei zarte Blätter und Knospen, in geringem Maße Samen; Insekten, namentlich viele Orthopteren und Coleopteren, und deren Larven. Das Nest steht am Erdboden, in Feldern oder in der Steppe, in Deutschland fand man es auf Klee- und Esparsettefeldern, wo die Eier einfach auf den niedergedrückten Klee gelegt waren. Das Gelege besteht wahrscheinlich meist aus 4 Eiern, es wurden aber auch solche mit nur 2—3 gefunden, anscheinend auch mit 5. Die oft nahezu gleichhälftigen Eier sind glatt und glänzend. Sie sind olivengrün, braungrün, dunkelgrün bis olivenbraun, selten hell leberbraun oder röstlichbraun, und die mitunter ganz fehlende Zeichnung besteht nur aus matten, mehr oder minder verwaschenen braunen Flecken, nur selten sind sie lebhafter und deutlicher hervortretend. Gewicht von 29 Eiern nach Rey im Durchschnitt 3.62 g. 48 Eier (44 Jourdain, 4 Reiser) aus Südrußland und Bulgarien messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 51.88 × 38.5, Maximum 57.5 × 35.2 und 51.1 × 41.6, Minimum 46.5 × 35.8 und 57.7 × 35.2 mm. Brutzeit ziemlich spät, Ende Mai bis Juli.

2080. **Otis tetrax tetrax** L.

Westliche Zwergtrappe.

Otis Tetrax Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 154 (1758— „Habitat in Europa, imprimis in Gallia“. Terra typica daher Frankreich).
[*Tetrax campestris* Leach; Syst. Cat. Mamm. B. Brit. Mus., p. 28 („1816“— Nomen nudum! Vgl. S. 1594, 1604, 1623, 1628, 1637 u. a.)]
Otis tetrao Macgillivray, Brit. B. II, p. 40 (1846— Schreibfehler).
Otis minor Brehm, Naumannia 1855, p. 228 (Nomen nudum!).
Otis tetrax occidentalis A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomen nudum!).

Engl.: Little Bustard. — Franz.: Canepétière, in Nordwestafrika „Poule de Carthage“. — Ital.: Gallina prataiola. — Span: Sison.

Sehr ähnlich *O. t. orientalis*, aber oberseits und besonders an den Oberflügeldecken etwas lichter, mehr rötlich sandfarben. Meist etwas kleiner. Flügel ♂ ad. 236—252, ♀ 245—247 mm.

Die westliche Zwergtrappe ist Brut-, Stand- und Strichvogel in Tunesien, Nord- und Mittelalgerien, Marokko, Spanien, Portugal, und in den Ebenen von Beauce, Champagne, Brie und Vendée in Frankreich, nördlich bis in die Felder zwischen Châlons-sur-Marne und Troyes, während des Weltkrieges häufig an der Front. — In den letzten 30 Jahren etwa sind häufig Zwergtrappen in den Rheingegenden erlegt worden, wo sie früher nur eine äußerst seltene Erscheinung waren; es ist wohl anzunehmen, daß die rheinischen Stücke aus Frankreich kamen und somit zu *O. t. tetrax* gehören. August 1911 bei Namur in Belgien. Mehrere Male auf den Canaren (Tenerifa) und Madeira.

(Im Zoologist 1906, p. 66 berichtet Benson, daß er bei Brugg im nördlichen Aargau (Schweiz) im Sommer Vögel gesehen habe, die er für junge Zwergtrappen hielt; vermutlich liegt ein Irrtum vor, indessen ist schwer zu begreifen, was er damit verwechselt haben kann.)

15 Eier aus Frankreich, Spanien und Marokko messen nach Jourdain, in litt, im Durchschnitt 52.16 × 38.82, Maximum 57.4 × 38.4 und 52.1 × 41.2, Minimum 50 × 38.4 und 50.5 × 37.8 mm.

Gattung **EUPODOTIS** Less.

Eupodotis Lesson, Rev. Zool 1839, p. 47 (Typus durch nachherige Bestimmung *E. arabs*). — ? *Choriotis* Bonaparte, Ann. Sci. Nat. Paris, 4. sér. I, p. 148 (1854— Nomen nudum!); id. Compt. Rend. Acad. Paris 43, p. 416 (1856— Typus durch nachherige Bestimmung: *C. arabs*). — *Neotis* Sharpe, Bull. Brit. Orn. Club. I, p. L (1893— *N. ludwigi*).

Obwohl die Gattung, wie sie hier begrenzt ist, einigen anderen afrikanischen Trappen nahe kommt, scheint sie mir doch genügend von *Otis* verschieden zu sein, um anerkannt zu werden. Der Schnabel ist länger, schlanker, gestreckter, nicht merklich kürzer als der Kopf, auch der Lauf länger. Die bei fast allen Trappen deutlichen oder angedeuteten nackten Streifen hinter dem Auge und von den Mundwinkeln nach hinten verlaufenden Streifen sind bald länger, bald kürzer, aber in beiden Geschlechtern deutlich. Die den Kopf bedeckenden Federn sind mehr oder minder verlängert, beide Geschlechter haben eine Hinterhauptshaube oder eine Andeutung einer solchen. Geschlechter wesentlich nur in der Größe unterschieden. Die Gattung ist der Hauptsache nach afrikanisch, eine Form aber bewohnt Indien, eine andere Australien; eine der afrikanischen Arten reicht ins paläarktische Gebiet.

2081. **Eupodotis arabs** (L.).

Otis arabs Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 154 (1758— Ex Edwards, der auf Taf. 12 ein Stück aus Mokka in Südarabien abbildet).

? *Otis Abyssinica* Gray, in Griffith's An. Kingd. Aves III, p. 304 (1829— Abessinien. ? Vielmehr *E. kori struthiunculus* Neum.)

? *Otis arabs stieberi* Neumann, Journ. f. Orn. 1907, p. 307 (Kusseri am Schari, beim Tschad-See).

Abbild.: Rüppels Atlas zur Reise, Taf. 16.

♀ ad.: Stirn, Scheitel und mittlere Haubenfedern rostgelblichweis, fein schwarz quergewellt, die übrigen Haubenfedern und ein damit zusammenhängender breiter Streif an den Seiten des Scheitels schwarz, unmittelbar über dem Auge ein weißer Superziliarstreif. Hals weiß, schmal schwarz quergewellt. Übrige Oberseite gelblichrostbraun, fein schwarz quergewellt, die Oberflügeldecken eine Kleinigkeit lichter, die mittleren mit wenige Millimeter bis 1 cm großen, die äußeren mit ausgedehnten weißen Spitzen, die alleräußerste längste Reihe weiß mit großem schiefergrauen Fleck an der Außenfahne und ebensolcher Tüpfelung und Querwellung. Handdecken braun mit bläulichgrauem Anflug mit rostfarbener feiner Marmorierung und weißlichen Spitzen. Handschwingen schwarzbraun, die inneren bräunlicher und nach der Wurzel zu mit Weiß gefleckt, marmoriert und breit quergebändert; Arm-

schwingen bräunlichgrau mit weißen Spitzen und ebensolchen unregelmäßigen mit Grau marmorierten breiten Querbinden, die innersten wie die Skapularen und der Rücken. Mittlere Steuerfedern mit schwarzbrauner Marmorierung und undeutlichen grauschwarzen Querbinden, der Wurzelteil mit weißen Querbändern; die übrigen Steuerfedern weiß mit schiefergrauen Querbinden, nach dem Ende zu gelbbraun und schwarzbraun gewellt, Spitzensaum weiß. Unterseite vom Kropfe an weiß, ebenso die Axillaren. Unterflügeldecken weiß, die in der Mitte einfarbig, die übrigen unregelmäßig graubraun quergewellt. Iris gelblichbraun. Schnabel gelbbraun, die Firste dunkler. Füße ockergelblich. Flügel 560—625, Schwanz 320—335, Lauf 180—200, Schnabel etwa 80—90 mm. — ♀ ad.: Dem ♂ ähnlich, aber bedeutend kleiner, Schwanz mehr gelbbraun. Flügel etwa 470 bis 530, Schnabel 75 bis 80 mm.

Südarabien (Gegend von Aden, Lahedsch, Mokka). Hiermit werden von allen Autoren auch die Arabs-Trappen von Nordostafrika vereinigt, wo sie von Nubien (nordwärts mindestens bis Schendi und anscheinend bis Ägypten) bis zum Weißen und Blauen Nil, in Sennar und Kordofan, den Steppen Abessiniens, den Küstenländern des Roten Meeres, auf den Dahlak-Inseln und im nordöstlichsten Somalilande vorkommen. Hauptmann Stieber und Boyd Alexander fanden Arabertrappen am südlichen Tschad-See. Aber auch im paläarktischen Faunengebiete, nämlich in den Atlasländern kommt die Art vor. Im Walde von Mamora bei Rabat in Nordwestmarokko ist sie verhältnismäßig häufig, wurde früher bei Casa-Blanca (= Dar-el-Beida), in der Nähe des nördlichen Cap Blanco und bei Mogador erlegt und kommt nach Vaucher bei Ouled Bousiri, Mechra Chair, an den Ufern des Oum-er-Rebbia (Oum-R'bia), bei Beni-Aser und Kebila-Amar vor. Nach mündlicher und brieflicher (Saby) Mitteilung findet sie sich im nordöstlichen Marokko und von dort her dürften die gelegentlich im nordwestlichen Algerien (selten) erlegten Stücke kommen, es sei denn, daß sie auch dort nisten. 1855 wurden zwei Exemplare östlich der Stadt Alger geschossen, sonst wissen wir nichts vom Vorkommen in Algerien, außer im äußersten Westen. — Bisher wurden alle diese Trappen vereinigt, nur Neumann trennte (s. o.) ein Stück vom Tschad-See ab, weil es eine „gelb und schwarz, statt grauweiß und schwarz gewellte Kopfplatte“ hatte. Erlanger sagte ausdrücklich, daß Stücke aus Arabien und Nordostafrika miteinander übereinstimmen. Trotz Vergleich der nicht unbeträchtlichen Serie im British Museum und der Exemplare zu Tring muß es zurzeit noch unentschieden bleiben, ob mehrere Subspezies zu unterscheiden sind; ich fand, daß meistens die Trappen aus Arabien und den Küstenländern am Roten Meere heller, oberseits sandgelblicher, an der Kopfplatte weißlicher sind, die vom Weißen Nil und aus Kordofan dunkler, mehr rotbräunlich, die Kopfplatte brauner, die aus Marokko ebenfalls sehr dunkel, meist noch rötlicher, teilweise aber ebenso gefärbt sind. Indessen hat ein arabisches Stück eine ebenso bräunliche Kopfplatte wie die vom Sudan und das Alexandersche Stück vom Tschad-See; eins aus Kordofan hat die weißliche, ein anderes vom selben Orte die bräunliche Kopfplatte, ein ♂ von El-Damer im nordöstlichen Sudan ist ganz auffallend rot, wie kein anderes Stück, auch das vom Tschad-See ist lebhaft gezeichnet, denen aus Marokko teilweise ganz gleichend. Auch sonst ist die individuelle Variation in denselben Gegenden nicht unbeträchtlich. Es ist somit nach dem vorliegenden Material nicht geraten, die Art in Subspezies einzuteilen; dies muß der Zukunft vorbehalten

werden, wenn Serien aus den verschiedenen Gegenden und den dazwischen liegenden Gebieten vorliegen; dann wird vermutlich eine dreifache Aufteilung stattfinden.

Bewohnt paarweise oder in kleinen Gesellschaften die offene Steppe oder steiniges, mit lichtem Buschwalde bewachsenes Hügelland. Wie alle Trappen mehr oder minder scheu. Nahrung nach Heuglin Heuschrecken und andere Insekten, Mäuse, Knospen, Blätter, Grasspitzen, Sämereien, Harz. Am Blauen Nil vom August bis Oktober brütend. Die 2 Eier wurden in einer kleinen Vertiefung auf dem Erdboden gefunden. Sie sind, nach fünf vorliegenden Stücken zu urteilen, in der Regel groß und dunkel gefleckt wie die von *O. tarda*, die Grundfarbe rötlichbraun, gelblichbraun, hell olivenbraun, keins der vorliegenden Exemplare grünlich oder gräulich. Maße: 82.7 >< 57 und 77.5 >< 56 (Rabat, W. Marokko, Théry), 80.2 >< 55 (Mazagan, Riggenbach), 76.7 >< 56 (Kordofan, Butler), 69 >< 52.3 (Sudan, von Butler, wohl abnorm klein).

Gattung **CHLAMYDOTIS** Less.

Houbara Bonaparte, Saggio Distr. Met. An. Vert. (in Giorn. Arcad. 1831), p. 207 (1832— Nomen nudum!). — *Chlamydotis* Lesson, Rev. Zool. 1839, p. 47 (Monotyp: *Otis houbara*).

Unterscheidet sich auf den ersten Blick von allen anderen Trappen durch die lange, aus etwas zerschlissenen weichen, nach hinten überhängenden Federn bestehende Haube, die längs der Mitte des Scheitels verläuft und namentlich den vorn aus kurzen, weiter hinten aus stark verlängerten, an Straußenfedern erinnernden Federn bestehenden Kragen an den Halsseiten. Dieser Schmuck ist beiden Geschlechtern zu allen Jahreszeiten eigen und besteht keineswegs aus „Schmuckfedern, die nur bei den ♂ zur Fortpflanzungszeit vorhanden sind" (Reichenow, Vögel I, p. 223). Schnabel und Läufe sind mittellang. Eine Art in drei sehr deutlich unterschiedenen Unterarten.

2082. **Chlamydotis undulata undulata** (Jacq.).

Kragentrappe.

Psophia undulata Jacquin, Beytr. z. Gesch. d. Vög., p. 24, Taf. 9 (1784— Beschr. eines im Tiergarten zu Schönbrunn lebenden ♂, das aus Tripoli stammte).

Otis Hobara (später meist nach dem arabischen Namen in *houbara* verbessert) Desfontaines, Mém. Acad. Roy. Sciences, année 1787, p. 496, Taf. X (1789— „Côtes de Barbarie"; in einem Briefe an Lemonnier sagt der Autor, er habe die Art bei *Kairuan* in Tunesien angetroffen).

Abbild.: Dresser, B. Europe, Taf. 510.

♂♀ ad.: Stirn und Oberkopf rötlich sandgelb, dicht bräunlichschwarz gesprenkelt; in der Höhe des vorderen Augenrandes beginnend längs der Mitte des Oberkopfes eine schneeweiße, über den Hinterkopf hängende Haube, deren längste Federn mitunter an den Spitzen rostgelblich oder grau gesprenkelt sind. Hinterkopf und Hals weiß und schwarzgrau gesprenkelt; vordere Kragenfedern ganz schwarz, mittlere schwarz mit weißer Wurzel, hintere ganz weiß. Nacken rötlich sandfarben mit ganz feiner schwarzer Punktierung; übrige Oberseite rötlich sandfarben, bräunlichschwarz gesprenkelt; diese Sprenkelung variiert einigermaßen, besteht aber an den meisten Federn aus zwei breiten Querbinden, auf dem Vorderrücken sind an den Spitzen der Federn deutliche breite ungefleckte Schaftstreifen sehr auffallend, auf Hinterrücken und Bürzel

ist die Zeichnung gleichmäßig querverlaufend; von den Oberflügeldecken haben nur die oberen einige geschlossene Kritzelbinden, an den äußeren helleren, in Weiß übergehenden sind die Kritzelungen gleichmäßig verteilt, aber immer deutlich querverlaufend und etwas weitläufiger. Afterflügel und Handdecken schwarz, an der Basis roströtlich sandgelb bis fast weiß, meist auch mit kleinen weißen Spitzen. Handschwingen schwarz, Wurzelhälfte oder mehr weiß, spitzenwärts meist mit sandgelbem Anflug, 1. Schwinge an der Außenfahne fast bis zur Wurzel schwarz; innere Hand- und Armschwingen schwarz mit weißen Spitzen und nur an der Wurzel der Innenfahnen weiß, die innersten verlängerten Armschwingen wie die Schulterfittiche und übrige Oberseite. Kürzere Oberschwanzdecken wie der Bürzel, die längeren mit etwas spärlicherer schwarzer Querkritzelung und mit einigen breiten hell blaugrauen Querbinden. Mittlere Steuerfedern wie die längeren Oberschwanzdecken, die seitlichen mit weißen oder rahmweißen Spitzen. Zügel und Streif unter dem Auge rahmfarben mit schwarzen Borsten. Kinn weiß, Hals bis zum Kropfe weiß mit Grauschwarz gesprenkelt; Kropf von breiten, verlängerten weißen, mitunter leicht hellgrau schimmernden Federn bedeckt, Kropfseiten hell bis weißlich sandgelb, schwarz, quergesprenkelt, übrige Unterseite nebst Unterflügeldecken, Axillaren und Unterschwanzdecken weiß, von den letzteren die Spitzen der seitlichen und längsten hell sandgelb mit braunschwarzen Sprenkeln, mitunter an den Seiten des Afters einzelne Federn mit breiten schwarzen Querbinden. Dunen (und teilweise Federn der Unterseite an der Wurzel rosenrot) oder weinfarben spitzewärts gelblich. Iris bräunlich orangegelb, nach außen zu blasser. Schnabel dunkel horngrau, etwa zwei Drittel des Unterschnabels von der Basis an hell bläulich bleigrau, in der Mitte oft mit gelblichem Anflug. Füße hell steingrau. Flügel 385—400, die innersten Armschwingen in unabgenutztem Zustande 1—3 cm über die Flügelspitze hinausragend. Schwanz 215—235, Lauf 90—101, Schnabel 35—42, Haube 100—115, längste Kragenfedern bis zu 175 mm. — ♀ ad. Ganz wie das alte ♂, nur kleiner, Kragen nicht ganz so lang. Flügel 330—360, Schwanz 185—200, Lauf 86—94, Schnabel 35—40, Haube 78—96, längste Kragenfedern bis 116 mm. Bei manchen Stücken haben die seitlichen und einige andere Haubenfedern schieferschwarze Spitzen und Streifen, bei einem ♀ südlich von El-Golea alle Haubenfedern, also ein höchst auffallender, bisher in Beschreibungen nicht erwähnter „Anklang“ an *C. u. macqueenii*. — Dunenjunges: Oberseite weiß mit rahmgelbem Anflug und rostgelben, schmal schwarzbraun eingefaßten Zeichnungen. Unterseite rein weiß, nur am Vorderhalse mit rostgelben Flecken. Iris matt hell orangebräunlich; Füße gelblichgrün. Auf dies 1. Dunenkleid folgt ein „mesoptiles“ Gefieder, das mehr dem alter Vögel ähnelt, aber gelblicher ist, die einzelnen schwarzen Sprenkelungen gröber, weiter voneinander entfernt. — Ähnlich ist auch das 1. Jugendkleid; es ist dem alten Vogel ähnlich, aber die Sprenkelung ist gröber, auf dem Rücken zeigen sich deutlich keilförmige sandgelbe Flecke.

Die afrikanische Kragentrappe bewohnt die nördliche Sahara und die zwischen dem nördlichen und südlichen Atlaszuge gelegenen Hochplateaus der Atlasländer. Außerhalb der Brutzeit mehr umherstreichend und sich dann mitunter bis ans Mittelmeer verfliegend, ja sogar dasselbe überfliegend und zweimal auf Malta, einmal bei Rom und einmal bei Siracusa vorgekommen, je einmal bei Malaga und Sevilla. Merkwürdigerweise haben wir keine Nachrichten vom Vorkommen in Marokko, außer einem nach Irby bei Tanger

erbeuteten Stücke; es ist auffallend, daß weder Whitaker noch Meade-Waldo die Art erwähnen, noch die Liste von Vaucher, doch ist sie vermutlich mindestens in den östlichen Teilen anzutreffen. Auf den Hochplateau Algeriens ist die Kragentrappe seltener als früher, kam aber (oder kommt noch) nördlich bis Ain-Oussera brütend vor; sie geht an geeigneten Stellen bis weit in die Sahara hinein, jedenfalls bis zwei Tagereisen südlich von El-Golea. Ostwärts geht sie bis an den Nil, von der Küste westlich von Alexandrien bis Sennaar.

Bewohner größerer Ebenen oder leicht wellenförmigen Geländes mit einiger Vegetation, besonders häufig in den Halfagrasflächen, wo der Boden lehmig oder steinig ist. Einen Ton habe ich nie von einer alten Kragentrappe gehört und niemand scheint einen solchen beschrieben zu haben. Dunenjunge haben einen kläglich pfeifenden Piepton, ältere Junge ein mehr heiseres Pfeifen. Die Nahrung besteht aus grünen Pflanzenteilen, Getreide, den Früchten der Pistazien („Betoum"), Sämereien, Insekten, Schnecken, Schlangen und Eidechsen. In Algerien wenigstens sehr scheu. Zu trinken scheinen sie nicht. Die 2—3 Eier werden in der algerischen nördlichen Sahara in der 2. Hälfte März und 1. Hälfte April auf den Erdboden abgelegt. Sie variieren wenig, sind nur schwach glänzend, Grundfarbe blaß bis dunkler olivenbraun, Zeichnung dunkelbraun, aus meist verwaschenen Längsflecken von meist nur geringem Umfange sowie ganz kleinen Flecken und Punkten von noch dunklerer, fast schwarzer Farbe und nie fehlenden blaß violettgrauen Schalenflecken bestehend, die ebenso zahlreich sind wie die braunen Zeichnungen. Einige Eier sind noch blasser, blaß gelblichbraun, Zeichnung dieselbe. Gewicht etwa 5.5—6.7 g. 41 Eier (40 Jourdain, 1 Rey) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 62.52 × 44.3, Maximum 67.8 × 45.8 und 61.2 × 48, Minimum 58 × 44.7 und 60 × 42.4 mm.

2083. **Chlamydotis undulata macqueenii** (Gray).

Otis Macqueenii Gray, Gray & Hardwicke's Illustr. Ind. Zool. II, Taf. 47 (1834— „Himalaya" [?]).
? *Otis ornata* Brehm, Vogelfang, p. 278 (1855— „Arabien, höchst selten in Deutschland").
Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 511.

♂♀ ad. Unterscheidet sich von dem von *C. u. undulata* wie folgt: Die Federn der Scheitelhaube sind schwarz, nur die Basis, mitunter bis zur Mitte der Federn hin, weiß; die braunschwarze Sprenkelung auf dem Kopfe ist feiner: die Sprenkelung der Oberseite des Körpers ist feiner, auf den Oberflügeldecken heben sich scharfe, schwarze, mehr oder minder deutlich pfeilspitzenförmige Flecke ab: die langen schwarzen Kragenfedern sind nach der Wurzel zu fast zur Hälfte weiß. Die Federn des Vorderhalses sind nicht bis zur Wurzel hin weiß und braunschwarz quergesprenkelt, sondern weißlich hellgrau, nur an der Spitze dunkelbraun gesprenkelt, mitunter fast gänzlich einfarbig, die des Kropfes einfarbig bläulichgrau; an jeder Seite des Afters ein großer Fleck breit schwarz quergebändeter Federn; die mittleren Unterschwanzdecken breit schwarz quergebändert. Flügel 386—428 mm. — ♀ ad. Wie das ♂, aber kleiner, Haube und Halskragen kürzer, an den Seiten des Afters und von den mittleren Unterschwanzdecken nur einzelne breit schwarz quergebändert. Flügel 356—370 mm. — Dunenjunges: Wie das von *C. u. undulata* aber Oberseite weißlicher, die Flecke dunkler braun, schwärzlicher.

C. u. macqueenii ist der einzige asiatische Kragentrappe. Brütet zahlreich in der Syrischen Wüste, in den Wüsten östlich des Nil, und im nördlichen Mesopotamien, von wo aus er Palästina, besonders das Jordantal, im Winter in Menge besucht: nistet im östlichen Persien, am Persischen Golf.

in Baludschistan und Afghanistan, im südöstlichen Transkaukasien, Transkaspien und Turkestan, im Turgaischen Regierungsbezirke, nördlich bis zum 51.° nördl. Br. und östlich bis zum Saissan-Nor und dem südwestlichen Altai. — Im europäischen Rußland nicht selten an der Achtuba und bei Astrachan erscheinend und bis Sarepta, Charkow, Livland und Polen beobachtet, vereinzelt auch weiter westlich bis Italien (Rom, Foggia), Deutschland (Ohlau, Oberlausitz, Baden, Wetterau, Flensburg, Frankfurt a. M., Mecklenburg), Schweiz (November 1840, November 1916), Frankreich, Belgien, Holland, Insel Öland, bei Helsingfors, viermal in Großbritannien.

Diese vielen verirrten Stücke sind dadurch erklärlich, daß die asiatischen Kragentrappen teilweise wandern, denn sie erscheinen im Winter in Indien im Punjab, Radjputana, Sind, Cutch und Nord-Guzerat, kommen auch in Arabien vor, was schon Brehm behauptete — wenigstens von einem Kragentrappen, doch ist die Beschreibung seiner *ornata* ungenügend — und wurde für Südarabien von Barnes und Yerbury bestätigt.

In Indien treffen Kragentrappen schon Ende August ein, ziehen im März und April wieder fort und wurden in Sind angeblich noch im Mai und Juni angetroffen, wo sie nach Angaben Eingeborener auch nisten sollen. Obwohl immer scheu, sollen sie dort mitunter doch, besonders in Senffeldern, leicht in größerer Anzahl zu erlegen sein. Wie *C. u. undulata* in Algerien, ist der asiatische Kragentrappe noch heute ein beliebter Gegenstand für die Jagd mit Falken. Das aus 2—3 Eiern bestehende Gelege findet man in einer kleinen Vertiefung am Erdboden, in Syrien und Nordmesopotamien im April und Mai, am Westlichen Altai anscheinend später, nämlich im Mai und Juni. Die Eier gleichen denen von *C. u. undulata.* Sieben Eier wiegen nach Rey im Durchschnitt 6.05 g. 90 Eier (63 Jourdain, 20 Hartert, 7 Rey) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 62.05 × 45.07, Maximum 68.7 × 44.2 und 62.8 × 48.7, Minimum 56 × 46.2 und 57.4 × 40 mm.

2084. **Chlamydotis undulata fuertaventurae** (Rothsch. & Hart.).

Houbara fuertaventurae Rothschild & Hartert, Nov. Zool. 1894, p. 689 (Fuertaventura).

Unterscheidet sich auf den ersten Blick von *C. u. undulata* wie folgt: Die Oberseite ist schwärzlicher, die helle Grundfarbe blasser und beschränkter, die schwarze Sprenkelung gröber und ausgedehnter. Die Quersprenkelung des Schwanzes ist reichlicher und gröber, die blaugrauen Querbinden sind etwas dunkler und in der Regel etwas breiter. Die grobe Zeichnung fällt auch besonders an den Oberflügeldecken auf, die außerdem weißlichere Grundfarbe haben. Flügel ♂ 370—375, ♀ 330—348 mm. — Sehr interessant ist das Jugendkleid; auch dieses hat gröbere Zeichnungen, als bei den verwandten Unterarten, aber es ist rötlicher, mehr den Jungen von *C. u. undulata* ähnelnd.

Nur bekannt von den Inseln Fuerteventura und Lanzarote (Östliche Canaren). Nach Polatzek „in früheren Zeiten auch auf der Südseite von Gran Canaria beobachtet", wo sie auch neuerdings noch vorkam, vielleicht aber nicht als regelmäßiger Brutvogel.

Dieser Kragentrappe paßt sich in wundervoller Weise dem mit sonnverbrannten, schwärzlichen Steinen bedeckten Boden der Insel Fuerteventura an, gleich wie die Saharaform dem meist röstlichsandfarbenen Gelände der Wüstensteppen und Hochplateaus Algeriens. Den vorliegenden Schilderungen nach scheint sie nicht ganz so scheu zu sein. Die Eier gleichen durchaus denen von *C. u. undulata* und *macqueenii* 15 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 64.33 × 44.48, Maximum 69.7 × 46.1 und 65 × 47, Minimum 60.8 × 44 und 61 × 42.7 mm.

Familie **GRUIDAE** (Kraniche)[1].

Große schizognathe und schizorhine Vögel mit 19—20 Halswirbeln, langen Hälsen und Beinen. Furcula mit dem Brustkiel verwachsen, Brustbein am Hinterrande ohne Ausschnitte. Basipterygoidfortsätze fehlen. Steuerfedern 12, Handschwingen 11. Aquintocubital, d. h. 5. Armschwinge fehlt. Innere Armschwingen sehr lang, in der Regel viel länger als Handschwingen. Fettdrüse vorhanden und befiedert. Hinterzehe vorhanden, kurz, höher als die Vorderzehen angesetzt. Kralle der Hinterzehe gebogen und größer als die übrigen. Schnabel so lang wie Kopf oder etwas länger; an jeder Seite des Oberschnabels eine die Hälfte oder mehr einnehmende Grube, in der das von hinten durch eine ausgedehnte Membran beschützte Nasenloch liegt. Dunenjunges das Nest bald nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei verlassend. Eier auf dem Erdboden, in unordentlichem Neste, gefleckt. Nahrung vegetabilisch, teilweise auch animalisch. Stimme laut, trompetenartig, jedenfalls durch die Schlingungen der Trachea ermöglicht. Die meisten (vermutlich alle) Arten vermausern die Schwingen fast alle auf einmal, so daß sie eine zeitlang flugunfähig werden. Außerdem findet die Mauser bei einigen Arten nicht alljährlich, sondern nur alle 2 Jahre statt, wie ich bei *Megalornis antigone* selbst beobachtete. Blaauw beobachtete dasselbe bei *M. japonensis* und von mehreren anderen ist es von St. Quintin u. a. beobachtet und behauptet worden. Ob es bei allen Arten Regel ist? Bei *M. grus* soll jedoch alljährlich eine Mauser stattfinden, aber nur eine einzige; da die Schwanzfedern nicht zur gleichen Zeit wie die Schwingen ausfallen, hat man hier irrtümlich von zwei Mausern gesprochen.

Gattung **MEGALORNIS** Gray.

Grus auct. nec Pallas 1766! — *Megalornis* Gray, List Gen. B., 2. ed., p. 85 (1841— Monotyp *M. grus*). — *Leucogeranus* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XL, p. 720 (1855— Monotyp *Grus leucogeranus*, nicht nomen nudum!). — *Sarcogeranus* Sharpe, Bull. B. O. Club. I, p. XXXVII (1893— Monotyp *S. leucogeranus*). — *Limnogeranus* id., l. c. (1893— Monotyp: *L. americanus*). — *Pseudogeranus* id., l. c., (1893— Monotyp: *P. leucauchen*). — *Antigone* Reichenbach 1852 (Nec Gray 1847!). — *Mathewsia* (nec *Mathewsia* Saulcy 1868) Iredale, Bull. B. O. Club XXVII, p. 47 (1911— Typus *M. rubicunda* = *australasisana* auct). — *Mathewsena* id., Austr. Av. Rec. II, p. 82 (1914— Neuer Name für *Mathewsia*).

Es ist eine schwierig zu entscheidende Frage, wie viele Gattungen von Kranichen man anerkennen soll. Sharpe (Cat. B. Brit. Mus. XXIII) trennte nach der Form und Ausdehnung der nakten, teilweise mit Borsten bestandenen Teile an Kopf und Hals fünf Gattungen, wozu er drei neue Namen schuf. Seine Behandlung aber war nicht konsequent, denn nach seiner Methode hätte er auch noch *antigone* und „*australasiana*“ (rectius *rubicundus*) und eigentlich auch die amerikanischen Kraniche trennen müssen. Diese Unterschiede sind aber nur im Alter vorhanden, junge Kraniche haben Kopf und Hals befiedert. Mit der von mir hier vorgenommenen Vereinigung der Gattungen stimmten Taczanowski, Dresser, Blaauw, Blanford und andere maßgebende Ornithologen überein. — Kopf im Alter teilweise oder ganz

---

[1]) Abgeschlossen Sommer 1917.

unbefiedert, die unbefiederten Teile stellenweise oder ganz mit Borsten bedeckt. Flügel lang und breit, die 3. Schwinge meist die längste. Schwanz kurz, leicht abgerundet bis fast gerade. Der unbefiederte Teil der Tibia mehr als ein Drittel der Lauflänge. Nagel kurz, rundlich, stumpf. Innere Armschwingen stark verlängert, aber nicht mehr als die Hälfte der Lauflänge über die Spitzen der Handschwingen hinausragend. Geschlechter gleichgefärbt. Kopf und Hals in der Jugend ganz befiedert. Am vorderen Teile des Brustbeins ein gewölbter Buckel, der Kiel meist weithin erweitert und ausgehöhlt, und in dieser auf diese Weise gebildeten Knochenkapsel liegt der größte Teil der Luftröhre in eigenartigen Windungen, die bei jeder Art verschieden zu sein scheinen. 11 Arten, von denen 8 paläarktisch sind.

Übersicht der alten Vögel:

1	Körpergefieder weiß		2
	Körpergefieder grau		3
2	Handschwingen schwarz, Armschwingen weiß	*M. leucogeranus*	p. 1819
	Handschwingen weiß, innere Armschwingen schwarz	*M. japonensis*	p. 1816
3	Kehle unbefiedert, mit einigen Borsten		4
	Kehle befiedert		5
4	Beine rot	*M. antigone*	p. 1820
	Beine schwarz	*M. rubicundus*	p. 1821
5	Kopfseiten unterhalb des Schnabelspaltes unbefiedert, nur mit Borsten	*M. vipio*	p. 1818
	Kopfseiten gänzlich befiedert		6
6	Oberer Teil des Halses ringsum weiß	*M. monachus*	p. 1817
	Oberer Teil des Halses ringsum rauchschwarz	*M. nigricollis*	p. 1815
7	Hals vorn und im Genick dunkel schieferfarben, an den Seiten und hinten weiß	*M. grus*	p. 1813
	Hals hellgrau	*M. canadensis*	p. 1817

2085. **Megalornis grus grus** (L.).

Kranich, grauer Kranich.

Ardea Grus Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 153 (1758— „Europa, Africa". Beschränkte terra typica: Schweden).

Grus communis Bechstein, Gem. Naturg. Deutschl. III, p. 60 (1793— Neubenennung von *Ardea Grus*, nach damaligem Gebrauch).

Grus cinerea Meyer, Meyer & Wolfs Taschenb. d. deutsch. Vögelk. II, p. 350 (1810— Überflüssige Umbenennung von *Grus communis*).

Grus Canorus Forster, Synopt. Cat. Brit. B., p. 20, 58 (1817— Neuer Name für *Ardea Grus!*).

Grus vulgaris Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 106 (1827— Neubenennung von *Ardea Grus*, schließt aber auch die östliche Subspecies mit ein).

Grus cineracea Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 571 (1831— „Wandert durch Deutschland").

Grus vulgaris major, gracilis A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 12 (1866— Nomina nuda).

Grus nostras Olphe-Galliard, Faune Orn. Eur. Occ. II, fasc. XV, p. 33 (1891— Neuer Name aus Klein 1759!).

Engl.: Crane, Common Crane. — Franz.: La Grue cendrée. — Holländ.: Kraanvogel. — Schwed.: Trana. — Ital.: Gru.

Der größte Teil des Brustkiels ausgehöhlt, Luftröhre stark verschlungen. — ♂ ad.: Stirn, Zügel und Scheitel unbefiedert, nur mit schwarzen Borsten-

haaren bedeckt, die oben auf dem Scheitel sehr spärlich sind, Farbe schwarz, am hinteren Teil des Scheitels ein ungefähr halbmondförmiger, mitunter in der Mitte ganz unterbrochener breiter roter Fleck. Am Hinterkopfe bis auf den Hals ein etwa 7 cm langer dunkel schieferfarbener Fleck. An den Kopfseiten je ein breiter, unmittelbar hinterm Auge beginnender weißer Streif; diese beiden Streifen vereinigen sich am Hinterhalse hinter dem schieferfarbenen Genickfleck, der vereinigte weiße, meist schwach gelbgräulich angehauchte Streif zieht am ganzen Hinterhalse entlang bis fast zum Nacken. Übrige Oberseite aschgrau, die meisten Federn mit undeutlichen sandfarbenen Spitzen, die längeren Oberschwanzdecken besonders an den Innenfahnen mit schwärzlichem Anflug, die äußeren Oberflügeldecken reiner und lichter grau, einige mit schwärzlichen Schaftstreifen. Handschwingen schwarz, Armschwingen ebenso, der größere Teil der Innenfahnen aber dunkelgrau, die innersten stark verlängert, zugespitzt und herabhängend, die Fahnen mehr oder minder weitstrahlig, aschgrau wie der Rücken, an den Spitzen, besonders der Innenfahnen, schwarz. Steuerfedern aschgrau, Spitzen ausgedehnt gräulichschwarz. Kopfseiten unterhalb der Augen, Kinn und Vorderhals schieferfarben; übrige Unterseite, Unterflügeldecken und Axillaren aschgrau, die Federsäume etwas heller. Iris rotbraun, fast blutrot. Schnabel schmutzig graugrün, an der Spitze weißlicher, nahe der Basis rotbräunlich. Beine schwarz. Flügel etwa 60—63 cm, Schwanz 220—230, Lauf 250—260, Schnabel 114—118 mm. — ♀ ad. Dem ♂ vollkommen ähnlich, nur kleiner: Flügel 55—59 cm, Schnabel 105—112 mm. — Juv.: Stirn, Oberkopf und Kopfseiten befiedert und rötlich sandfarben, Halsfedern dunkelgrau mit rötlichgrauen Spitzen, Kinn und Kehle hellgrau. Die inneren verlängerten Armschwingen kürzer, nur einige Zentimeter über die Spitze der Handschwingen hinausragend, weniger zerschlissen. Schnabel hell braun, an der Spitze grau. Iris braun. Beine bräunlichschwarz. — Dunenjunges: Oberseite rostfarben, auf dem Kopfe lichter, mehr rostgelb, längs der Mitte des Rückens dunkler, mehr rotbraun, ebenso an den Flügelstummeln, an den Seiten des Rückens ein großer heller, röstlich rahmfarbener Fleck. Unterseite und Kopfseiten weißlich mit roströtlichem Anflug, Mitte des Vorderhalses und des Unterkörpers fast weiß, vor dem Flügelbug ein fast bis ganz weißer Fleck. Iris grau. Beine rötlichgrau. Federn kommen erst zum Vorschein, wenn der Vogel eine beträchtliche Größe erreicht hat. Nur eine langsame Mauser.

Brutvogel in Skandinavien, Finnland, Livland, Rußland bis zum 68° nördl. Br., in den Ebenen Norddeutschlands und bis vor 50 Jahren auf der Bayerischen Hochebene, isoliert in Venezien und Südspanien: an der unteren Donau, besonders in der Dobrudscha, in Kleinasien, Westsibirien und Turkestan. (In früheren Zeiten auch in England, aber nicht nach 1600, noch im vorigen Jahrhundert in Ungarn). — Zugvogel, der in den Mittelmeerländern und südlich derselben überwintert. Im Osten Afrikas wurde er bis Nubien, Kordofan, dem Sobat und Abessinien festgestellt. Im Westen kommt er in Marokko und bei Biskra vor und 30 km südlich davon zogen Kraniche Ende Februar laut rufend von Süden kommend über die Wüste. Vereinzelt auf dem Zuge in Großbritannien und Irland, einmal auf den Faröer.

Bewohner sumpfiger Ebenen, besonders wenn es an Strauch- und Baumgruppen nicht fehlt, ausgedehnter Waldwiesen und sumpfiger lichter Erlenbrüche. Im Fluge werden Hals, Schnabel und Beine ganz wagerecht ausgestreckt. Auf dem Zuge fliegen die Kraniche in Gesellschaften und besonderer, oft veränderter Ordnung. Sie lassen

auch auf dem Zuge ihre laute, trompetenartig schmetternde Stimme häufig hören. Diese klingt sehr weit und beim alten ♂ etwa wie kru, beim ♀ etwas höher, mehr wie krrü, beim Neste hört man auch ein fröhliches kruhdeludeludelud; junge Kraniche piepen. Nahrung vegetabilisch und animalisch, zarte Blätter, Halme, Erbsen, Wicken, Mais, Getreide, Sumpfpflanzen, Moosbeeren, dann Insekten, Regenwürmer, auch Taufrösche, Mäuse, Spitzmäuse und vermutlich auch bei Gelegenheit einmal junge Vögel. Vor und während der Fortpflanzungszeit führt der Kranich sehr amüsante Tänze und Sprünge aus, wirft Gegenstände in die Luft u. a. m. Homeyer und Ziemer beobachteten, daß brütende ♀ sich den Rücken mit Moorerde beschmierten — der Grund ist unbekannt. Das Nest steht auf dem Boden, an trockenen Stellen im sumpfigen Gelände oder zwischen Gras und Binsen. Es besteht aus Gras, Binsen, Schilf, Moos u. dgl. auf einer flachen Unterlage von Reisig. Im Mai findet man die 2, ganz ausnahmsweise auch 3 Eier. Diese sind meist merklich gestreckter als Trappeneier, mitunter ziemlich stark, meist aber nur sehr schwach oder gar nicht glänzend. Die Grundfarbe ist hellbraun, matt rötlich graubraun, warm fahl rotbraun, bräunlich rahmfarben, blaß grünlichbraun oder hell graugrünlich; die Zeichnung besteht aus dunkleren und helleren rotbraunen Flecken, sowie blaß rötlichgrauen Schalenflecken, am stumpfen Ende stehen auch nicht selten einige kleine dunkelbraune bis fast schwarze Flecke. Gewicht nach Rey 17.85—26, im Durchschnitt 21.5 g. 100 Eier (53 Jourdain, 27 Rey, 20 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 96.42 × 62.35, Maximum 109 × 63.5 und 107 × 67, Minimum 87.8 × 60.8 und 104 × 56.7 mm.

2086. **Megalornis grus lilfordi** (Sharpe).

Grus lilfordi Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. XXIII, p. 252 (1894— „Eastern Siberia, wintering in the Yangtze basin, probably extending westwards to Turkestan and the River Ob, and wintering in North-western India". Typus nicht angegeben).

Sehr ähnlich *M. grus grus*, aber der Oberkopf in der Regel viel dichter mit borstenartigen schwarzen Haaren bedeckt und am hinteren Teile desselben nur eine viel schmälere rote Binde, die mitunter so gut wie ganz zu fehlen scheint. Färbung heller, blasser grau, besonders auf den Flügeln, an den Spitzen der verlängerten inneren Armschwingen weniger schwarz. Größe dieselbe.

Ostsibirien (nach Pallas im südlichen Kamtschatka, in Anadyr, an der Kolyma und Lena, was aber neuere Beobachtungen nicht bestätigen); brütend in Daurien, am Onon und Argun, auf dem Zuge am Kuku-Nor, in Kansu, der Mongolei und China südlich bis zum Jang-tse-kjang-Tale, Hainan und Swatau. — Die Grenzen nach Westen gegen *M. grus grus*, sind nicht sicher, doch scheinen merkwürdigerweise auch die meisten oder alle der im nordwestlichen und mittleren Indien überwinternden Kraniche zu *lilfordi* zu gehören. In Japan soll die Art nach Ijima zuweilen vorkommen, der in der Fauna Japonica abgebildete Kranich ist aber nicht, wie Seebohm behauptete, *M. grus*, sondern *canadensis!*

2087. **Megalornis nigricollis** (Przew.).

Grus nigricollis Przewalski, Mongolija i strana Tangut II, p. 135 (1876); Übers. in Rowley's Orn. Misc. II, p. 436, Taf. IX (1877— „Kokonor").

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes Taf. II.

Ad.: Sehr hell aschgrau, auf dem Rücken mit dunklen Schäften und fahlen Säumen. Oberkopf unbefiedert, rot, mit spärlichen, an der Stirn dichten schwarzen Borsten; übriger Kopf und etwa $^2/_3$ des Halses schwarz, ein weißlicher Fleck hinterm Auge. Flügelfedern braunschwarz, die hängenden

inneren Armschwingen scheinen nur wenig über die Spitzen der Handschwingen hinauszuragen. Iris gelb. Schnabel grünlich hornfarben, Spitze heller. Beine schwarz. Flügel (nach Przewalski) 643, Schwanz 236, Culmen 122, Lauf 258 mm.

Brutvogel im östlichen und mittleren Thibet, nördlich bis Kuku-Nor.

Am Hram-Tso-See und anderen Seen nördlich von Gyantse in großer Anzahl nistend, so daß die Eier dort mitunter zum Essen gesammelt werden. Dieselben ähneln in der Färbung denen von *Megalornis grus;* drei Gelege und ein Einzelei in Bakers Sammlung messen (Baker in litt.) 104.4 × 62.8 und 99.3 × 59.6; 103.2 × 62.2 und 98.5 × 65.6; 102.6 × 63.4 und 100.8 × 65.2; 104.8 × 62.6 mm.

2088. Megalornis japonensis (Müll.).

Ardea (Grus) Japonensis P. L. S. Müller, Natursystem, Suppl., p. 110 (1776— Japan. —? Ex Boddaert M. S.).

Grus Viridirostris Vieillot, Tabl. Encycl. Méth. III, p. 1141 (1823— „Les Grandes Indes").

Antigone montignesia Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XXXVIII, p. 661 (1854— Mandschurei).

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes, Taf. III und XVII, 2 (Ei).

Fast der ganze Brustkiel mit Hohlraum, Trachea mit weiten Schlingen, ähnlich wie bei *M. grus.* — ♂ ♀ ad.: Zügel und der ganze Oberkopf[1]) unbefiedert, vorn dicht, hinten spärlicher mit schwarzen Borsten bedeckt, vorn schwarz, weiter hinten grindig und rot. Kopfseiten vom Auge an, Hinterkopf und nicht ganz die Hälfte des Oberhalses weiß, der übrige Kopf und Hals mit Ausnahme des untersten Teiles schiefergrau. Unterster Teil des Halses, übrige Oberseite nebst Oberflügeldecken, Schwanz, Unterseite von der Kropfgegend an nebst Unterflügel- und Unterschwanzdecken sowie Axillaren rein weiß. Handschwingen weiß, Armschwingen schwarz, die innersten etwa 9—10 cm über die Flügelspitze hinausragend, die oberen derselben mehr oder weniger zerschlissen, etwas herabhängend. Iris dunkelbraun. Beine schieferschwarz. Schnabel olivengrün, an der Spitze heller. Flügel (mit Bandmaß gemessen) 64—66 cm, Schwanz 240—250, Lauf 270—290, Schnabel vom Ende der Borsten 150—170 mm. ♀ wie ♂. — Juv.: Kopf befiedert, gleich dem Halse matt zimtartig gelbbraun, Kinn und Wangen (? im 1. Herbst) mit Schiefergrau gemischt, in der Ohrgegend ein weißer Fleck. Übriges Gefieder weiß mit gelblichbraunen Spitzen. Handschwingen weiß mit schwarzen Spitzen. Armschwingen bräunlichschwarz mit Braun gemischt. — Dunenjunges: Zimtbraun, auf Rücken und Schultern am dunkelsten, unterseits heller. Schnabel und Beine gräulich fleischfarben.

Brütet in der Mandschurei und den Ussurigegenden, sowie in Korea. Die Angaben vom Nisten in Japan beruhen anscheinend auf Irrtum, dagegen zieht die Art durch China bis in das Jang-tse-kjang-Tal und berührt auf dem Zuge Japan, wo sie jedoch immer selten ist.

Lebensweise wie die anderer Kraniche, scheinen in sehr sumpfigem Gelände zu leben. In der Gefangenschaft lieben sie animalische Nahrung mehr als andere Kraniche. Eier blaß isabellfarben mit braunen Ober- und rötlich bläulichgrauen Schalenflecken. Maße nach Taczanowski 70.2 × 104, 69.2 × 106.4, 1 Ei aus Blaauw's Park 65 × 99 mm. 5 Eier im British Museum, in Gefangenschaft gelegt, messen nach Jourdain, in litt., 102.6 × 62, 100 × 61.9, 101.5 × 62.5, 108 × 61.2, 102.2 × 61.3 mm.

---

[1]) Wie auch bei *M. grus* und vermutlich bei allen Arten variiert die Ausdehnung der nackten Kopfplatte einigermaßen.

† 2089. Megalornis monachus (Temm.).

Grus monacha Temminck, Pl. Col. 555 (1835— Jesso und Korea. Typen von Siebold und Bürger im Leidener Museum).

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes, Taf. IV.

Der ganze Brustkiel ausgehöhlt, Schlingungen der Luftröhre sehr weit, etwa wie bei *M. grus*. — ♂♀ ad.: Zügel bis zur Mundspalte und ganzer Oberkopf unbefiedert, rot (lebhafter in der Brutzeit) und ziemlich dicht mit schwarzen steifen Haaren bewachsen. Übriger Kopf und ungefähr drei Viertel des Halses weiß. Übriges Gefieder schiefergrau, oberseits mit dunkleren bräunlichen, unterseits mit helleren, reiner grauen Federsäumen, die inneren zugespitzten und etwa handbreit über die Spitzen der Handschwingen hinaus verlängerten und herabhängenden Armschwingen dunkler, mehr schwärzlich schieferfarben. Schwingen und Schwanz schieferschwarz. Iris bräunlichgelb oder bräunlichorangefarben. Schnabel gelblichgrün, nach der Wurzel zu dunkel fleischrot. Füße hornschwarz. Flügel (Bandmaß) etwa 480—530, Schwanz 160—190, Lauf 200—230, Schnabel 93—107 mm. — Juv.: Kopf ganz befiedert, grau. (Körpergefieder bräunlich?)

Ostsibirien vom Baikal-See bis Ussuriland, mittlerer Amur, nordwestliche Mongolei. — Zugvogel, der in China, bis zum Tal des Jang-tse-kjang, überwintert und auf dem Zuge in Korea und Japan vorkommt. (Angeblich früher Brutvogel in Japan, Angaben aber unbestimmt und wahrscheinlich unrichtig.)

Im Park von Herrn St. Quintin in England gelegte Eier gleichen solchen von *Megalornis grus* und messen 95 × 60 und 91 × 59 mm.

† 2090. Megalornis canadensis canadensis (L.).

Ardea canadensis Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 141 (1758— „Habitat in America septentrionali". Ex Edwards, Taf. 133. Beschränkte terra typica, daher: Hudson Bay).

Grus fusca Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. (nouv. éd.) XIII, p. 558 (1817— Neuer Name für *Ardea canadensis*, aber wohl auch mit der südlicheren Subspecies vermengt).

Grus poliophaea Wagler, Syst. Av., Grus, p. 7 (1827— Neuer Name für *canadensis*).

Grus cinerea longirostris Temminck & Schlegel, Siebolds Fauna Jap., Aves., p. 117, Taf. 72 (1849— Japan. Typus im Leidener Museum).

Grus Schlegelii Blyth, Field XLII, p. 419 (1873— Benennung der Taf. 72 in der Fauna Japonica!).

Grus niediecki Reichenow, Orn. Monatsber. 1906, p. 190 (Anadyr. Verglichen mit der größeren Subspecies, daher fiel die geringe Größe auf!).

In Amerika: Little Brown Crane.

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes, Taf. VI und XVII, Fig. 4 (Ei).

Brustkiel etwa zur Hälfte ausgehöhlt, also nicht so weit wie bei *M. grus*. — ♂♀ ad.: Zügel und ganze Kopfplatte bis in Höhe des unteren Augenrandes unbefiedert, grindig, mit wenigen vereinzelten schwarzen Borsten, matt oder bläulich rot; die Befiederung des Hinterhalses schneidet in einem Winkel in die Fläche, auf den Scheitel zu, ein, so daß die Glatze von oben gesehen fast herzförmig aussieht. Wurzel des Unterkiefers, übrige Kopfseiten und Hals hell bläulichgrau, in frischem Gefieder fast silbergrau, an der oberen Kehle und Kinn in Weiß übergehend. Nacken und übrige Oberseite asch-

grau mit mehr oder minder deutlichem braunen Anflug, die Federsäume etwas heller, Oberflügeldecken mit hell gelblich rostbraunen Enden. Unterseite etwas heller als Oberseite, die lichteren Federränder deutlich. Schwingen dunkel schiefergrau, Schäfte matt strohgelb, die inneren Armschwingen wie der Rücken und über die Flügelspitzen hinaus verlängert. Iris bräunlichgelb. Schnabel bräunlich hornfarben, an der Spitze heller. Beine schwärzlich. Flügel (mit Bandmaß) 46—49 cm, Schwanz etwa 17—18 cm, Lauf 170—214, Schnabel vom Ende der borstigen Haut 95—106 mm. — Juv.: Oberkopf weißgrau befiedert, Körpergefieder mit rostbraunen Flecken. — Pullus: Gelblichbraun, auf dem Rücken und an den Flügeln am dunkelsten, unterseits heller, fast weiß.

Nistet im nördlichsten Nordamerika, von der Hudson-Bai (Keewatin) und dem südlichen Mackenzie bis zur Boothia-Halbinsel und Melville-Insel und westlich bis Nord- und Mittelalaska, nach neueren Beobachtungen auch auf der St. Lawrence-Insel, und wahrscheinlich im Tschuktschenlande und Anadyr, wo wiederholt beobachtet und erlegt; im Leidener Museum ein in Japan von Siebold gesammeltes Stück. — Zugvogel, der durch die Vereinigten Staaten wandert und bis Texas und Mexiko hin überwintert; ausnahmsweise in Kalifornien. Von Sokolnikoff auf der Bering-Insel im Mai erbeutet.

Nest wie das anderer Kraniche. Die 2 Eier sind rahmfarben bis hellbraun, bis auf die hellere Grundfarbe und geringere Größe den Eiern von *M. grus* gleichend.

Weiter südlich in mehreren Unterarten vertreten:

1. *Megalornis canadensis pratensis* Bartr. 1792[1]) („*Grus mexicana*" auct., indessen ist die Beschreibung von P. L. S. Müller's „*Ardea (grus) mexicana*", 1776, durchaus ungenügend um danach zu beurteilen, um welche Form von *M. canadensis* es sich handelt). — Diese Form gleicht *M. c. canadensis* in der Färbung, ist aber größer! Flügel 51—56 cm[2]), Lauf 22—26.5 cm, Schnabel 110—150 mm. War früher häufiger und weiter verbreitet, nistete nach amerikanischen Ornithologen vom südlichen British Columbia, Saskatschewan, Manitoba und Westontario südlich bis Kalifornien, Colorado, Nebraska, Illinois und Ohio, jetzt aber nur noch in Louisiana und Florida, wo er nicht Zug-, sondern Standvogel ist. Alle neueren amerikanischen Ornithologen betrachteten diese Form als Spezies, auch Sharpe u. a., Blaauw verneinte ihre Verschiedenheit, weil — was ja nicht zu leugnen ist — die Maße der beiden einander mitunter sehr nahe kommen und einzelne Stücke schwer unterzubringen sind.

2. *Megalornis canadensis nesiotis* (Bangs & Zappy) 1905 (*Grus nesiotis*, Amer. Nat. XXXIX, p. 193, 1905, Isle of Pines). Nach Bangs & Zappy oberseits dunkler als *M. c. pratensis*, kleiner mit kürzeren Lauf, Schnabel stärker, Flügel ♂ 460—474, Lauf 204—209, Schnabel 123—125 mm. — Nistet auf der Isle of Pines bei Cuba und sicher auch auf Cuba selbst.

(Ein anderer nordamerikanischer Kranich mit völlig weißem Gefieder, aber schwarzen Handschwingen, *Megalornis americanus* (L.) ist sehr selten geworden; seit einigen Jahren wurden keine in der Freiheit beobachtet, doch leben noch Stücke in Gefangenschaft; es scheint also, daß die Art dem Erlöschen nahe ist).

2091. **Megalornis vipio** (Pall.).

Grus Vipio Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 111 (1827— Bei Nertschinsk. Beschreibung fast in allen Einzelheiten trefflich auf vorliegende Art passend; die bedeutende Kleinheit muß auf Irrtum beruhen, der erklärlich, da Pallas

---

[1]) Bartams Namen waren meist binär. Wenn sie nicht angenommen werden, muß die Form wohl neu benannt werden!

[2]) Bangs & Zappy erwähnen Flügel von 444—518 mm

den Vogel nicht kannte, sondern nur aus einer handschriftlichen Notiz von Gmelin schöpfte. Blaauw ist im Irrtum, wenn er den Namen fraglich auf *monachus* bezieht, denn letzterer hat keine nackte rote Haut um die Augen und keine roten Beine, was beides in der Beschreibung hervorgehoben ist).

Grus leucauchen Temminck, Pl. Col. 449 (1838— Japan, von Siebold).

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes, Taf. XIII und XVIII, Fig. 4 (Ei).

(Von Brustbein und Trachea fand ich keine Beschreibung.) — ♂♀ ad.: Stirn bis etwa in die Höhe des vorderen Augenrandes, Kopfseiten bis ungefähr anderthalb Zentimeter überm Auge und in weitem Halbkreise um die Ohrdecken herum unbefiedert, nur in der Ohrgegend ein großer kurzbefiederter aschgrauer Fleck, die nackte grindige Haut rot, besonders stark an der Stirn und am Unterkiefer, mit schwarzen Borsten bedeckt. Der übrige Kopf, Unterseite des Halses etwa ein Drittel seiner Länge und Oberseite bis auf den Nacken hin weiß, der übrige Hals bläulichgrau, welche Farbe auch an den Seiten bis beinahe zum Kopfe hinauf in zwei schmalen Streifen in das Weiß hineinläuft. Übrige Oberseite bläulichgrau, an den Flügeldecken nach außen zu heller werdend, so daß die äußersten Reihen gräulichweiß sind. Schwingen bräunlichschwarz, Schäfte strohgelb, Handschwingen an der äußersten Basis grau, Armschwingen daselbst weißlich, die mittleren bis über die Hälfte, die innersten verlängerten über die Spitzen der Handschwingen hinausragend, weiß. Schwanz bläulichgrau, Spitze breit schieferschwarz, äußerste Basis weißlich. Unterseite vom Kropfe an schiefergrau, an der Brust am dunkelsten, Unterschwanzdecken etwas heller. Unterflügeldecken und Axillaren hellgrau. Iris orangegelb. Schnabel gelbgrünlich. Beine bläulichrot. Flügel (mit Bandmaß) 57—60 cm, Schwanz etwa 20—21 cm, Lauf 26 cm, Schnabel 145—150 mm. — Juv.: Der ganze Kopf mit kurzen Federn bedeckt, Kopf und Hals hell zimtbraun, übrige Oberseite ebenso, nur dunkler und bräunlicher. Kehle gelblichweiß, Vorderseite des Halses gräulichgelb, übrige Unterseite grau mit schmalen gelblichen Säumen. — Dunenjunges: Oberseite hell lederbraun, auf dem Rücken etwas dunkler und rötlicher, Unterseite rahmfarben.

Bewohner des südöstlichen Sibiriens, von Daurien (Transbaikalien) durch die Mandschurei bis zum Amur und Ussuriland, und der nordöstlichen Mongolei. — Zugvogel, der in Menge in Korea überwintert, aber auch viel weiter südlich zieht, bis in das Jang-tse-kjang-Tal, Shanghai usw. Auf dem Zuge durch Japan, in den Zeiten, als es das Vorrecht der Fürsten war, sie mit Falken zu jagen, und sie durch drakonische Gesetze geschützt wurden, häufig, jetzt selten geworden.

Lebensweise wie die anderer Kraniche. Stimme der von *M. leucogeranus* am ähnlichsten, aber auch wieder verschieden. Die Nester wurden auf kleinen Inselchen in den sumpfigen Teilen der Steppe gefunden. Sie bestanden aus Gras. Das ♂ tanzt nicht nur, sondern führt nach Przewalski auch eigenartige Flugspiele am Nistplatze aus. Die Eier müssen schon im April gelegt werden. Sie gleichen mit Ausnahme ihrer geringeren Größe denen von *M. grus*. Die von mir untersuchten Eier haben geringen Glanz und sind ziemlich dunkelgräulich, Flecke etwas matt; ebensolche Eier von *grus* liegen aber auch vor. Maße 103 × 62 und 102 × 62.8 mm.

2092. Megalornis leucogeranus (Pall.).

Grus Leucogeranus Pallas, Reise d. versch. Prov. Russ. Reichs II. p. 714 (1773— „Habitat in vastissimus paludibus .... circa Ischimum, Irtin et Ob fluvios . . .).

Ardea Gigantea Gmelin, Reise durch Russl. II. p. 189, Taf. 21 (1774— Bei Astrachan).

(Sharpe zitierte noch als Synonym *Grus Poli* [nicht *polii*] Yule, the Book of Sir Marco Polo I, p. 262 [1871]; das ist aber nicht angängig, denn Yule gibt diesen Namen einem von Marco Polo beschriebenen Kranich, der weiß gewesen sein soll mit glitzernd goldenen, denen der Pfauen ähnlichen Augen auf den Flügeln und mit dem Kopfe rot und schwarz auf weißem Grunde; diese Kraniche soll der Kaiser von China gejagt haben. Solche Kraniche gibt es nicht, und jedenfalls sieht *M. leucogeranus* nicht so aus!)

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes, Taf. XIV und XVIII, 5 (Ei).

Brustkiel nur vorn flach ausgehöhlt, Luftröhre nur eine Windung machend. — ♂♀ ad.: Ganze vordere Hälfte der Kopfseiten, einschließlich der Haut am Unterkiefer, vor dem Unterschnabel, und Kopfplatte bis etwa über die Mitte hinaus, eben die Augen mit einschließend, unbefiedert, rot, größtenteils mit rotbraunen, fuchsigen, nahe der Befiederung mit schwarzen Borsten bedeckt. Handschwingen und Handdecken weiß, das ganze übrige Gefieder schneeweiß. Iris hellgelb. Schnabel bräunlichrot. Beine mattrot oder fleischrot. Flügel 595—630, Schwanz 205—220, Lauf 255—275, Schnabel sehr lang, 180—190 mm. Die inneren Armschwingen reichen nur 6—7 cm über die Flügelspitze hinaus. — Juv.: Gesicht befiedert, die weißen Körperfedern überall mit rötlich zimtfarbenen Spitzen. (Der anscheinend dem Aussterben nahe ebenso gefärbte amerikanische weiße Kranich, *M. americanus*, ist auf den ersten Blick durch die ganz anders geformten nackten Kopfpartien und schwarzen Beine zu unterscheiden.)

In Ussuriland, am Amur und in Daurien (Transbaikalien), nach David auch in Liau-tung, im nördlichen Turkestan, bei Barnaul im Gouvernement Tomsk, am Tobol-Flusse in Tobolsk, im Regierungsbezirke Turgai und hier und da am unteren Uralflusse (vielleicht auch am Kama im Regierungsbezirke Perm). — Auf dem Zuge und im Winter regelmäßig, wenn auch selten, an der unteren Wolga, häufiger im Turgaischen Bezirke und am Ob. Von Danford in Kleinasien beobachtet. Seltener Wintergast in China, nach Styan bis in das untere Jang-tse-kjang-Becken, sehr selten in Japan. Von Przewalski am Koko-Nor beobachtet, seltener Wintergast in Nordwestindien, im östlichen Punjab, nördlichen Sind, in den Nordwestprovinzen und Oudh, bei Sasseram und Nágpur.

Der Ruf wird als sehr eigenartig und wohlklingend beschrieben, Hume aber sagt, er klingt wie eine schwache Wiederholung des Wortes Karekhar, was doch eigentlich nicht sehr melodiös sein würde. Die Eier, die nach Pallas im Mai gelegt werden, sind in der Färbung denen von *M. grus* ganz ähnlich, die Fleckung groß. 2 Eier in Baker's Sammlung messen nach Jourdain, in litt., 94.7 × 62 und 99 × 64.8 mm. Ein Ei von Darassun in Daurien im Tring Museum mißt 98.2 × 58.8 mm.

2093. **Megalornis antigone antigone** (L.).

Ardea Antigone Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 142 (1758— „Habitat in Asia“. Beschränkte terra typica: Vorderindien. Ex Edwards, Nat. Hist. B. I Taf. 45 und Text. „East Indies.“ Sharpe und ihm folgend Blaauw u. a. nehmen den Namen *antigone* für die östliche Form an. Da Edwards ausdrücklich den weißen oberen Teil des Halses beschreibt, ist diese Begriffsveränderung nicht anzunehmen).

Gros (wohl Druckfehler für *Grus*) *collaris* Boddaert, Tabl. Pl. Enl., p. 52 (1783— Ex Daubenton pl. 865 und Buffon; „Des grandes Indes“ nach Buffon).

Grus torquata Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. (nouv. éd.) XIII, p. 560 (1817— Ex Daubenton pl. 865).

Grus orientalis Franklin, Proc. Comm. Zool. Soc. London I, p. 123 (1831— Ex Brisson, statt *G. antigone*).

Engl.: Sarus Crane.

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes.

Brustkiel lange nicht so weit wie bei *M. grus*, kaum zur Hälfte ausgehöhlt, Trachea nicht so lang verschlungen wie bei *grus*. — ♂♀ ad.: Der ganze Oberkopf bildet eine vollkommene hell grünlichgraue Glatze, die selbst der Borsten entbehrt. Um die Ohröffnung ein kleiner, aus hellgrauen Federn bestehender Fleck. Der ganze übrige Kopf und der obere Hals in etwas wechselnder Ausdehnung, etwa handbreit unbefiedert, scharlachrot, mit Schuppen oder Papillen bedeckt, außerdem mit Ausnahme der letzten zwei Finger breiten Halsstrecke und eines Fleckes über den Augen mit schwarzen Haaren besetzt. Auf das nackte Halsstück folgt ein meist etwa handbreiter weißer oder grünlichweißer Halsring, der allmählich in Bläulichgrau übergeht, das auch die ganze übrige Oberseite bedeckt, mit Ausnahme der Armschwingen, die viel heller, weißgrau, besonders an den Innenfahnen faßt weiß sind, und zwar etwas variierend, bald reiner weiß, bald nur hellgrau. Handschwingen und größere Handdecken schwarzbraun, Unterseite wie der Rücken. Iris bräunlichgelb. Schnabel grünlich hornfarben. Beine und Füße rötlich fleischfarben. Flügel 64—69, Schwanz 23—25 cm, Lauf 300—320, Schnabel 170—175 mm. Die inneren Armschwingen sind zwar über die Flügelspitze hinaus verlängert, aber vollfahnig, nicht zerschlissen. — Juv.: Kopf und Hals mit hell rostbraunen Federn bedeckt, Oberkopf heller; übrige Oberseite bräunlichgrau mit rostfarbenen Federsäumen, die auf der Unterseite schmäler und weniger deutlich sind. — Dunenjunges: Oberseite braun, Kopf und Halsseiten mehr rostrot, Unterseite mehr rahmfarben. — Mausert nur alle 2 Jahre.

Der „Sarus-Kranich“ (der englische Name nach dem hindustanischen „Saras“) bewohnt die Ebenen Nordindiens östlich bis Assam, mit Ausnahme des äußersten Ostens. Wurde von Karelin an der Mündung des Uralflusses angetroffen, Nordmann behauptete, er sei zweimal in Südrußland beobachtet worden, nach Radde kommt er bei Derbent an der Westküste des Kaspischen Meeres „auf dem Zuge“ (?) vor. Die meisten dieser Angaben sind sehr unbefriedigend!

Die trompetenden Rufe sind höher als bei *M. grus*, sie klingen mehr wie krüüi, mitunter in rascher Aufeinanderfolge verkürzt wiederholt. Die Eier weichen von denen der übrigen Kraniche durch weiße Grundfarbe ab, auf der (oft nur sehr spärlich) matt gelblichbraune und tiefer liegende blaß violettgraue Flecke stehen. Poren sehr auffallend, länglich, tief. Form der Eier meist recht gestreckt.

Im Osten (Birmah, Siam, Cochin-China, westlich bis Ostassam, wo er noch brütet) durch eine nahe verwandte Form mit fehlendem weißen Halsring und grauen, wie der Rücken gefärbten inneren Armschwingen, *Megalornis antigone sharpii* (Blanford) vertreten.

Taczanowski (Faune Sibérie Or. II, p. 801) erwähnt nach brieflicher Mitteilung von Menzbier, daß ein Stück des australischen *Megalornis australasianus* auct. (rectius *M. rubicundus* Perry 1810) bei Jakutsk an der Lena erbeutet wurde. Jedenfalls, wenn nicht Irrtum vorliegt, ein äußerst merkwürdiges Vorkommen!

Gattung **ANTHROPOÏDES** Vieill.

Anthropoïdes Vieillot, Analyse, p. 59 (1816— Typus durch nachträgliche Bestimmung *A. virgo*). — *Tetrapteryx* Thunberg, K. Vet. Akad. Forh. Stockholm 1818, p. 242 (Typus *paradisea*). — *Philorchemon* Gloger, Hand- und Hilfsb. d. Naturg., p. 439 (1841— Typus durch nachträgliche Bestimmung: *P. virgo*). — *Scops* Gray 1845, ex Möhring! — *Geranus* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XXXVIII, p. 661 (1854— Als Typus genannt *Grus paradisea* L.).

Schnabel ziemlich kurz, Kropffedern verlängert, zugespitzt, wie eine Art von Schurz vor der Brust hängend, innere Armschwingen stark verlängert, weit über die Handschwingen hinausragend, aber nicht zerschlissen, der ganze Kopf befiedert. — Brustkiel nur vorn mit flacher Aushöhlung, in der die Luftröhre liegt, wie bei *Megalornis leucogeranus* etwa. Blaauw gruppierte hiernach die Kraniche, ohne Berücksichtigung der äußeren Merkmale, indem er in die Gattung *Anthropoïdes* die Arten *virgo*, *paradisea*, *carunculata* sowie *leucauchen* und *leucogeranus* stellte. Dies geht schon deshalb nicht, weil die Aushöhlung des Brustkiels auch bei den anderen, von ihm unter *Grus* (= *Megalornis*) belassenen Arten nicht gleich ist. Auf jeden Fall stimme ich bei, *paradisea* mit *virgo* generisch zu vereinigen; *carunculata* könnte man generisch trennen, *leucauchen* und *leucogeranus* gehören nicht hierher!

2094. **Anthropoides virgo** (L.).

Jungfernkranich.

Ardea Virgo Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 141 (1758— „Habitat in Oriente". Ex Edwards & Albin).

Grus ornata Brehm, Vogelfang, p. 291 (1855— Ohne genaue Fundortsangabe).

Engl.: Demoiselle (or Numidian) Crane. — Ital.: Damigella di Numidia.

Abbild.: Blaauw, Monogr. Cranes Taf. X (Ad.) Xa, (Pull.), XVIII, Fig. 1 (Ei).

♂♀ ad.: Stirn schieferschwarz und aschgrau gemischt, mitunter fast ganz grau oder schwarz; Ober- und Hinterkopf hell aschgrau; Zügel und Kopfseiten bis ungefähr 1 cm übers Auge schwarz, am Hinterrande des Auges beginnt ein schmaler weißer Streif, der nach hinten zu breiter wird und in einen hängenden, aus zerschlissenen Federn bestehenden etwa 9 cm langen weißen Federbusch übergeht. Etwa ein Drittel bis Hälfte des Hinterhalses schwarz, der Rest bläulichgrau. Ganze übrige Oberseite hell bläulichgrau, die Säume der Federn heller und etwas glänzend. Handschwingen schwarz mit mehr oder minder deutlichem blaugrauen Anflug; Armschwingen schiefergrau, an den Spitzen ausgedehnt schwarz, die inneren 13.5—19 cm über die Spitzen der Handschwingen hinausragend. Schwanz schiefergrau, an der Spitze etwas dunkler. Kopf und Halsseiten, Vorderhals vom Kinn an bis auf den vor der Vorderbrust hängenden Busch aus verlängerten Federn schwarz, ganze übrige Unterseite bläulichgrau, ebenso die Unterflügeldecken und Axillaren. Iris rot. Schnabel olivenfarben, an der Spitze orangerot. Beine schwarz. Flügel 445—525, Schwanz 165—185, Lauf 173 - 220, Schnabel 63—72 mm, wobei die kleineren Maße ♀, die größeren ♂ angehören. Die Größe ist sehr variabel, ein Stück von Tian-Schan hat einen Flügel von 540, Schnabel 70, Lauf 196 mm. Das nächst größte Stück ist ein spanisches. — Juv. Das Grau des Körpergefieders etwas dunkler und fahler, Hals und Kopf grau, die Ohrbüschel viel kürzer, gerader und grau, die Kropffedern

zwar spitzer, aber nur unmerklich verlängert, ebenso die inneren Armschwingen. — Dunenjunges: Kopf blaß rostgelb, Oberseite bräunlichgrau, auf Nacken und Rückenmitte ein brauner Streif, ebenso an den Flügeln, Unterseite hell aschgrau.

Die Verbreitung ist eine außerordentlich große: Przewalski erhielt die Art in der Mongolei, an der Jana von Buturlin festgestellt, an der Lena mindestens bis zum 60° nördl. Br. nistend, im Irkutsker Regierungsbezirk, im Tomsker Gouvernement, Turgai, am Ob, bei Barnaul, am Altai und anscheinend in Turkestan (Tian-schan), in Südrußland, vereinzelt bis Orenburg, am unteren Ilek, in den Gouvernements Charkoff, Jekaterinoslaff, Kieff; in der Dobrudscha. Außerdem nistete er auf den Hochplateaus Algeriens vor 50 Jahren und heute noch, vermutlich geschieht dies auch in Marokko und vielleicht Südspanien. — Auf dem Zuge südlich bis China, Birmah, Indien (in gewaltigen Scharen), Nordafrika bis zum Blauen und Weißen Nil, am Atbara, Abessinien, Sobat, Kordofan. Vereinzelt nordwärts verflogen, in Ungarn (3 mal), Deutschland, Schweden, Helgoland, auf den Orkney-Inseln und in Norfolk.

Bewohner ausgedehnter Ebenen und Sumpfgebiete. Noch mehr als andere Kraniche, und zwar anscheinend zu allen möglichen Zeiten führen beide Geschlechter allerlei tänzelnde und stolzierende Bewegungen aus. Das Trompeten ist lauter und rauher als das des grauen Kranichs, wie rahó, kroaau, kroaau klingend. Nahrung Orthopteren, Coleopteren und andere Insekten, Schnecken, Würmer, auch Getreide und andere Vegetabilien. Die 2 Eier findet man im Grase, Getreide, auf dem Steppenboden, in Südosteuropa von Mitte April bis Ende Mai, in Daurien Mitte Mai bis Juli. Die Eier gleichen bis auf die bedeutend geringere Größe denen von *Megalornis grus*. Das mittlere Gewicht ist nach Rey 14.65 g. 100 Eier (56 Jourdain, 20 Rey, 16 Hartert, 8 Taczanowski) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 83.26 >< 53.07, Maximum 91.4 >< 55.1 und 84.2 >< 56.6, Minimum 74.1 >< 48.5 und 78.4 >< 47.4 mm.

Familie **RALLIDAE**[1]).

Meist mittelgroße bis kleine schizognathe und holorhine Vögel mit 14—15 Halswirbeln. Sternum meist schmal, stets nur mit einem einzelnen Ausschnitte an jeder Seite des Hinterrandes. Basipterygoidfortsätze fehlen. Aquintocubital. Federn mit kleinen Afterschäften. Steuerfedern 10—14, meist 12. Körper mehr oder minder seitlich zusammengedrückt. Flügel in der Regel ziemlich rund und kurz bis mittellang. Am Daumenknochen ein kleiner Nagel, den man meist wie einen spitzen Stachel empfindet, wenn man vom Flügelbug hart gegen die Federn streicht. Bürzeldrüse befiedert. Zehenbeuger ähnlich wie bei den Hühnerartigen; der flexor longus hallucis beugt die Hinterzehe, der perforans digitorum die übrigen drei Zehen. Hinterzehe stets vorhanden, hoch angesetzt. Zehen ganz gespalten, Vorderzehen in der Regel lang. Dunenjunge nestflüchtend mit auffallend stark entwickelten, fast nackten Flügelstummeln. Während der Sommer- oder Herbstmauser werden die Schwingen fast alle auf einmal vermausert, so daß temporäre Fluglosigkeit eintritt. Dies wurde bei vielen Arten beobachtet und ist vermutlich bei allen Rallen der Fall. Kosmopolitisch. Offenbar phylogenetisch alte Familie, viele fossile und subfossile Formen bekannt, auf den Inseln des Stillen Meeres mehrere in historischer Zeit ausgestorbene Arten. — Von der Einteilung in Unterfamilien sieht man besser ab, da sie nur nach äußeren Merkmalen versucht wurde.

1) Abgeschlossen Sommer 1917.

Gattung **RALLUS** L.

Rallus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 153 (1758— Typus durch spätere Bestimmung: *R. aquaticus* L.). — Von tropischen Rallen betrachte ich als kongenerisch mit *Rallus* die sogenannten *Limnopardalis* und bin auch geneigt, *Hypotaenidia* damit zu vereinigen, obwohl bei letzteren der Schnabel stärker und verhältnismäßig kürzer zu sein pflegt.

Der Schnabel typischer *Rallus* ist so lang oder etwas länger als die Mittelzehe mit Nagel, ziemlich gerade oder doch nur schwach gebogen, seitlich zusammengedrückt. Nasenlöcher länglich, in einer langen Grube liegend. Lauf kürzer als Mittelzehe mit Nagel. Federn an der Stirn etwas steifer. Flügel nicht lang, in der Regel die 2. Schwinge am längsten, erste zwischen der 6. und 8. Schwanz kürzer als der halbe Flügel. Von den (mit Ausschluß der sogenannten *Hypotaenidia*) 12 Arten, wovon mehrere viele Unterarten haben, ist nur eine paläarktisch und läßt sich in mindestens 3 Subspezies teilen. Die übrigen bewohnen Amerika und Afrika mit Madagaskar und Aldabra, die Hypotaenidien die indisch-australische Region bis Neuseeland und zu den Inseln des Stillen Ozeans.

2095. **Rallus aquaticus aquaticus** L.

Wasserralle.

Rallus aquaticus Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 153 (1758— „Habitat in Europa". Beschränkte terra typica: Grossbritannien, nach dem 1. Citat: Albin).

Scolopax obscura S. G. Gmelin, Reise durch Russland, III, p. 90, Taf. 17 (1784— Ufer des Kaspischen Meeres).

[*Rallus sericeus* Leach, Syst. Cat. Mamm. B. Brit. Mus., p. 33, 1816. Devonshire. Nomen nudum! Das Buch nicht veröffentlicht, nur die Neudrucke und ein Exemplar im Brit. Mus. vorhanden.]

Rallus Germanicus Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 690 (1831— Deutschland).

Rallus minor id., Vogelfang, p. 328 (1855— Hinterpommern).

Rallus fuscilateralis id., l. c. (1855— „In Griechenland, selten in Deutschland").

Rallus aquaticus communis, major, cariceti A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 12 (1866— Nomina nuda!).

Engl.: Water-Rail. — Franz.: Râle d'eau. — Ital.: Porciglione. — Schwed.: Vattenralle.

♂♀ ad.: Federn der Oberseite schwarz mit breiten, auf dem Kopfe schmäleren, an den Schulterfittichen, inneren verlängerten Armschwingen und Oberflügeldecken breiteren, olivenbraunen Säumen; an den äußeren mittleren Oberflügeldecken häufig einige schmale weiße Querzeichnungen; die vorderen Stirnfedern an den Spitzen borstenartig steif. Hand- und äußere Armschwingen schwarz mit bräunlichem Anflug. Steuerfedern schwarz mit olivenbraunen Säumen. Kopf- und Halsseiten, breiter Superziliarstreif und Unterseite bis in die Mitte des Unterkörpers schiefergrau, an den Zügeln ein schwärzlicher Schatten, Kinn heller, mitunter fast weißlich. Seiten des Unterkörpers schwarz mit weißen Querbinden, Mitte der hinteren Hälfte des Unterkörpers blaß isabellfarben; vordere, kürzere Unterschwanzdecken schwarz mit weißen Querbinden, die Spitzen lebhaft isabellfarben, die hinteren, längeren weiß. Unterflügeldecken und Axillaren schwarz mit weißen Endsäumen und Querbinden. Iris matt bis lebhaft orange- bis blutrot. Schnabel: Oberschnabel schwarzbraun, Spitze des Unterschnabels braun, Oberschnabel an der Schneide unterhalb des Nasenloches, und größter Teil des Unterschnabels ziegel-orangerot.

Füße fleischfarbig-braun, Gelenke dunkler. Flügel ♂ 120—127, ♀ 110—116, Schwanz ♂ 56—62.5, ♀ 52—54, Lauf ♂ 40—45, ♀ 36—40, Schnabel ♂ 40 bis 43, ♀ 35—38 mm. — ♀ wie ♂ nur kleiner. — Vögel im 1. Winterkleide haben an Kropf und Brust einen rostfarbenen Anflug und feine rahmweiße Federsäume, die Kehle ist weißlicher als bei älteren Vögeln und in der Mitte der Brust sind einige trüb rahmfarbene Federn. — Juv. Oberseite nicht wesentlich von der alter Vögel verschieden. Unterseite weiß mit hell rostfarbenem Anflug, Vorderhals röstlicher, die Spitzen der Federn mit braunen Säumen, besonders an den Seiten und der Vorderbrust. Kopfseiten und Superziliarstreifen braun. Schnabel braun, Füße rötlichgrau. Iris braun. — Dunenjunges: Tiefschwarz, oberseits mit stahlgrünlichem Glanze, Iris grau, Schnabel und Füße rötlich weiß.

Brutvogel in Europa vom Mittelmeer bis fast zum Polarkreise in Norwegen, von den Britischen Inseln, Spanien und Portugal bis Moskau, Simbirsk, Orenburg, vielleicht auch noch weiter östlich (?? Westsibirien), außerdem in Ägypten, Tunesien, Algerien[1]) und jedenfalls auch Marokko, in geringer Anzahl auch auf Island nistend, auf den Faröer auf dem Zuge vorgekommen, auch auf Jan Mayen beobachtet. — Zugvogel, der im Mittelmeergebiete überwintert, aber selbst auf Island und in Deutschland (am Rhein besonders) trifft man überwinternde Wasserrallen an und in Großbritannien und Irland sind sie im Winter nicht selten. Andere gehen auf dem Zuge und im Winter bis Turkestan, Persien, Arabien, die Angabe Lefevbres vom Vorkommen in Abessinien ist jedoch unsicher und beruht vielleicht auf Verwechslung. Ein Stück liegt von Kulu in Nordwestindien vor.

Die Wasserralle bewohnt dicht verwachsene Sümpfe, schwierig und oft gefährlich zu betretende überwachsene Gewässer, an denen Salweiden wachsen, Erlenbrüche, dicht verwachsene Seeufer u. dgl. An solchen Orten hält sie sich heimlich, versteckt und ungesellig auf und wird oft übersehen. Im Frühjahr verrät sie mitunter ihren Aufenthalt durch die „auffallend lauten, brummenden, grunzenden, quiekenden und kreischenden Töne, die lebhaft an die Stimme von Hausschweinen erinnern“ (Ziemer), die man dem eleganten kleinen Vogel gar nicht zutraut und die lauter, überraschender und unschöner wirken, als das doch auch recht unmelodische Gekreisch des Eichelhähers. Außer diesen Lauten hört man einen wie gisk klingenden Lockton: ein reines, volles Pfeifen, das wie wuitt klingt, und ein Schnurren, wie das eines höchst zufriedenen Eichhörnchens. Kaum zwei Beobachter beschreiben die Lautäußerungen der Ralle gleich, sie sind auch kaum zu beschreiben; völlig übereinstimmende Schilderungen sind wohl stets eine von der anderen entlehnt. Die Nahrung besteht aus Insekten und deren Larven, Würmern, Schnecken, aber zweifellos auch gelegentlich aus Sämereien und grünen Pflanzenstoffen. Sie wandern bei Nacht, fliegend, aber wie andere Rallen meist nicht sehr hoch. Das Nest steht wohlversteckt im Sumpfe, Rohr und Schilf; es besteht aus toten Schilfblättern, Binsen, Rohr und Blättern und enthält Eier in England von Anfang April an, in Deutschland und Rumänien nicht vor Ende April, in Island von Ende Mai bis Anfang September! Das Gelege besteht aus 6—12 oder 13 Eiern. Diese ähneln den Eiern von *Crex crex,* sind aber etwas weniger glänzend, öliger aussehend, die Grundfarbe ist in der Regel heller, immer rahmfarben oder gelblichweiß, die Fleckung sparsamer und meist kleiner. Im Durchschnitt sind sie recht merklich kleiner, doch nach Rey verhältnismäßig schwerer, nämlich im Durchschnitt 0.931 g. 90 Eier (39 Jourdain, 29 Rey, 22 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 35.44 × 25.75, Maximum 39 × 25.5 und 35 × 27.2, Minimum 31.9 × 25 und 36.8 × 24.1 mm.

---

[1]) Aus Nordafrika liegen zwar Eier und einzelne Bälge vor, aber Serien von Bälgen konnten nicht untersucht werden!

+2096. Rallus aquaticus korejewi Sar.

Rallus aquaticus korejewi Sarudny, Orn. Monatsber. 1905, p. 209 (N. O. Turkestan, Buchara, Transkaspien, Ost-Persien).

Die hellen Säume der Oberseite viel breiter und heller als bei *R. a. aquaticus*, mehr fahl olivenbraun, auch die Schwingen lange nicht so dunkel, Unterseite etwas heller grau. Sarudny sagt auch noch, der Schnabel sei „offenbar etwas dicker". Wenn ein von Sarudny gesammelter, als ♀ bezeichneter Vogel wirklich ein ♀ ist, ist die Form bedeutend größer, denn der Flügel mißt 122, der Schnabel 42 mm.

Verbreitung noch unsicher, aber offenbar in Transkaspien (Kara-Bend 4. 8. 1889, Bairam-Ali, N. Sarudny leg.), Turkestan und Ostpersien nistend, doch kommen in diesen Gegenden auch *R. a. aquaticus* auf dem Zuge und im Winter vor. Wintervögel von Lenkoran sind nach Sarudny teilweise *korejewi*, teilweise *R. a. aquaticus*. Zu *R. a. korejewi* gehören auch fast alle in Indien (Nordwestindien, Himalaya) im Winter vorkommenden und in Nordwestindien in geringer Anzahl brütenden Wasserrallen, ebenfalls die in Ostturkestan nistenden und ein Stück aus Zaidam (Przewalski). Ein Exemplar von Bujukdere (Konstantinopel), eins aus Babylonien, eins vom Berge Carmel in Syrien scheinen auch der blassen Form anzugehören und merkwürdigerweise Stücke aus Ostchina von Ningpo und Chinkiang!

+ 2097. Rallus aquaticus indicus Blyth.

Rallus indicus Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XVIII, Part 2, p. 820 (1849— Bengalen).
Rallus aquaticus b. *japonicus* Bonaparte, Comptes Rend. Acad. Paris XLIII, p. 598 (1856— Nomen nudum!).
Rallus japonicus Jerdon, B. India II, p. 727 (1863— Auch keine Beschreibung, nur Vermutung, daß dasselbe wie *indicus*).

Ähnlich *R. a. aquaticus*, unterscheidet sich aber wie folgt: Die braunen Federsäume der Oberseite sind etwas heller (aber lange nicht so hell wie bei *R. a. korejewi*); vor und hinter dem Auge ein mehr oder minder breiter dunkelbrauner Streif; Kinn und größter Teil der Kehle weiß oder weißlich, jedoch variabel: Unterseite heller grau, Kropfgegend und Brust immer mit mehr oder weniger starkem braunen Anflug; Unterschwanzdecken weiß mit mehr oder minder ausgedehnten schwarzen Flecken. Flügel 120—136, anscheinend ♀ 120—126, ♂ 128—136 mm. — Juv.: Von jungen *R. a. aquaticus* durch die schwarze Färbung unter und hinter dem Auge unterschieden.

Brutvogel in Japan, Korea, Ostsibirien bis zur Lena, und anscheinend in der Mandschurei und Nordchina (Tschili). Im Winter in Südchina und Birmah. Indien westwärts bis Indore; häufig in Bengalen, einmal in Sind und in Ceylon erbeutet. — (Ein ♂, augenscheinlich im 1. Winterkleide, vom 13. Nov. 1905, Tai-pai-schan in den Tsinling-Bergen, hat die Unterschwanzdecken, soweit vorhanden, ungefleckt weiß, den braunen Streifen hinterm Auge undeutlich, sonst aber alle Merkmale von *R. a. indicus*; leider liegt nur dies eine Stück von dort vor.)

Lebensweise und Eier wie die von *R. a. aquaticus*. Die Eier eines Geleges aus Daurien nach Taczanowski; 37 × 26, 37.2 × 26.8, 36.6 × 26, 38 × 27; 38 × 26.4 mm.

Gattung **PORZANA** Vieill.

Porzana Vieillot, Analyse nouv. Orn. élém., p. 61 (1816— Monotyp: Buffons Marouette = *Rallus porzana* L.). — „*Zapornia* Leach 1816" wurde nicht wirklich publiziert, bis der Neudruck 1882 erschien. — *Phalaridion* Kaup, Skizz. Entw. & Natürl. Syst. Eur. Thierw., p. 173 (nicht 137!), 195 (1829— Enthält *P. parva* und *pusilla*). — *Rallites* Pucheran, Rev. Zool. 1845, p. 277 (Typus durch spätere Bestimmung: *Porzana parva*). — *Limnobaenus* Sundevall, Av. Meth. Tentamen, p. 130 (1872— Typus durch nachherige Bestimmung: *L. fuscus*). — *Mustelirallus* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XLIII, p. 599 (1856— Monotyp: *M. albicollis*). — *Galeolimnas* Heine, Heine & Reichenows Nomencl. Mus. Hein., p. 320 (1888— Neuer Name für *Mustelirallus*). — *Poliolimnas* Sharpe, Bull. B. O. Club I, p. XXVIII (1893— Monotyp: *P. cinereus*).

Kleinere bis ganz kleine Sumpfrallen mit kurzen, meist ziemlich starken Schnäbeln, etwa so lang wie oder kürzer als der Kopf. Die länglichen Nasenlöcher in einer großen, größtenteils mit einer starken Haut bedeckten Grube. Zehen lang, Mittelzehe mit Nagel länger als der Lauf. Flügel für Rallen leidlich lang, 2. und 3. oder 3. und 4. Schwinge ungefähr gleich und am längsten. Soweit bekannt Doppelmauser, d. h. im Frühjahr natürlich nur das Kleingefieder, nicht Schwingen und Schwanz mausernd. Eier gefleckt oder gewölkt. In allen Erdteilen.

Übersicht der Arten (♂♀ ad.):

1	Hinterhals, Rücken und Bürzel einfarbig braun	2
	Hinterhals, Rücken und Bürzel nicht einfarbig	3
2	Brust weinrötlich zimtfarben, Weichen schmal weiß gebändert . *P. fusca* .	p. 1835
	Brust hell zimtartig rostbraun, Weichen breit schwarz und weiß gebändert *P. paykullii* .	p. 1837
3	Unterschwanzdecken einfarbig rostgelb oder rötlich zimtfarben	4
	Unterschwanzdecken mit weißen Querzeichnungen	7
4	Rücken dunkel und hellbraun längsgezeichnet, ohne alles Weiß *P. cinerea* .	p. 1837
	Rücken mit weißen Längszeichnungen	5
5	Körperseiten weiß quergebändert	6
	Körperseiten grau mit weißen Federsäumen . . . . . . *P. marginalis* .	p. 1833
6	Längste Armschwingen ohne weiße Seitensäume . . . . . *P. porzana* .	p. 1827
	Längste Armschwingen mit weißen Seitensäumen . . . . . *P. carolina* .	p. 1829
7	Kropf mit weißen Querlinien . . . . *P. exquisita* .	p. 1834
	Kropf einfarbig	8
8	Längste Armschwingen höchstens 1.5 cm kürzer als die Handschwingen *P. pusilla* .	p. 1829
	Längste Armschwingen mindestens 2.5 cm kürzer als die Handschwingen *P. parva* .	p. 1832

† 2098. **Porzana porzana** (L.).

Gesprenkeltes oder Tüpfelsumpfhuhn.

Rallus Porzana Linnaeus, Syst. Nat., Ed. XII, I, p. 262 (1766— „Europa". Beschränkte terra typica: Frankreich).

Rallus fulicula Scopoli, Annus I Hist. Nat., p 108 (1769— Kärnthen).

[*Ortygometra Maruetta* Leach, Syst. Cat. Mamm. B. Brit. Mus., p. 34 (1816— England. Descr. nulla! Unpubliziertes Werk, nur im Archiv des Brit. Mus. und im Neudruck von 1882 vorhanden).]

Gallinula maculata Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 698 (1831— Mitteldeutschland).

Gallinula punctata id., t. c., p. 699 (1831— Auf dem Zuge in Mitteldeutschland).

Porzana maruetta Bonaparte, Cat. Met. Ucc. Eur., p. 64 (1842).
Gallinula (Ortygometra) minor Brehm, Isis 1845, p. 353 (Moskau).
Gallinula leucothorax id., Vogelfang, p. 329 (1855 – Schweden, wandert durch Deutschland).
Gallinula gracilis id., l. c. (1855— Neuer Name für *minor*, Moskau und Nordostafrika).
Gallinula porzana subporzana A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 12 (1866— Nomen nudum!).
Porzana maruetta var. *maculipennis* Sarudny, Vög. Persiens (Denkschr. Kais. Russ. Geogr. Ges. XXXVI, No 2, 1903), p. 73, 74 (1903— Auf dem Zuge und im Winter am Murghab und Heri-rud. Russisch!).

Engl.: Spotted Crake. — Franz.: Poule d'eau marouette. — Ital.: Voltolino. — Schwed.: Småfläckig Sumphöna.

♂ ad. im Frühling und Sommer: Vorderstirn und breiter Superciliarstreif schiefergrau, Mitte des Scheitels und Hinterkopfes braun, schwarz gestrichelt; übrige Oberseite braun, Federmitten schwarz, besonders ausgedehnt auf Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken, auf Hinterhals, Vorderrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken mit kleinen weißen Flecken an den Säumen beider Fahnen, auf Mittelrücken und Skapularen mit ebensolchen Streifen; Oberflügeldecken einfarbig braun ohne schwarze Flecke, aber mit kleinen, mitunter nur sehr sparsamen, schmal schwarz eingefaßten weißen Flecken. Schwingen braun, Außenfahne der 1. mit weißem Außensaum, mitunter, aber sehr selten, auch an den folgenden Schwingen etwas weiße Kritzelung; innere verlängerte Armschwingen ungefähr 1 cm (oder wenig mehr) kürzer als die Handschwingen, braun mit breiten schwarzen Längsstreifen oder Flecken, Außenfahnen mit weißen Querlinien, Innensäume fahl hellbraun. Steuerfedern schwarz mit breiten braunen Säumen, die mittelsten mit schmalen weißen Außenkanten. Unterer Teil der Zügel schwärzlich, darüber ein hellerer Fleck; hinterm Auge ein brauner, hellbraun gefleckter Streif über die Ohrgegend zum Halse; übrige Kopfseiten und Kehle schiefergrau. Kropfgegend und Vorderbrust mehr oder minder bräunlich und wie die Halsseiten mehr oder weniger dicht weiß punktiert; Unterkörper in der Mitte weiß mit leicht gräulichem Anflug, ebenso die Schenkel, Seiten dunkelbraun mit weißen Querbändern. Unterschwanzdecken hell rostgelb. Flügelrand und äußere Unterflügeldecken weiß, die inneren nebst den Axillaren weiß und dunkelbraun gebändert. Iris gelbbraun, mitunter braunrot; Schnabel grünlich olivengelb, Basis des Oberschnabels orangefarben; Füße gelblich grün. Flügel 118—122, Lauf 33—36, Schnabel 19—22 mm. — ♀ wie das ♂, nur etwas kleiner, Flügel etwa 114—116 mm. — Juv.: Zügel und Superziliarstreif bräunlicher und weiß gesprenkelt. Kehle nicht grau, sondern weiß mit leichtem bräunlichen Anflug, Kropfgegend olivenbräunlich, meist reichlich, mitunter nur sehr spärlich trübweiß gefleckt. Seiten braun mit weißen und rahmfarbenen mehr oder minder zickzackförmigen Querzeichnungen. Innensäume der innersten verlängerten Armschwingen heller und mehr gelblichbraun als der Rücken, aber nicht so fahl wie bei alten Vögeln. Mitte des Unterkörpers mit rahmfarbenem Anflug. — Winterkleid alter Vögel fast ganz wie das junger Vögel, aber der Superziliarstreif dunkler, meist gräulicher, Vorderhals und Kropfgegend oft mit grauem Anflug und immer stark weiß gefleckt, Unterkörper ohne rahmfarbenen Anflug. — Dunenjunges: Schwarz mit ölgrünem Schimmer; Schnabel: vordere Hälfte schwarz mit leuchtend weißer Kuppe auf der Firste, Wurzelhälfte blaß fleischfarben, zwischen den beiden Farben eine schmale perlgraue Linie, Wurzel des Oberschnabels orangerot. Nach einigen Tagen verschwindet natürlich die weiße Kuppe und nach Ziemer auch die rote Farbe an der Oberschnabelbasis.

Brütet in Europa vom 65.° in Norwegen, 64.° in Finnland und 61.° im Ural bis zum Mittelmeere, auf dessen größeren Inseln, wenigstens auf Sizilien,

vielleicht in Kleinafrika. Ostwärts bis Tomsk in Westsibirien und dem Altai, südlich bis Gilgit. — Wurde im Winter beobachtet südlich bis zu den Canaren und Madeira, Südalgerien, dem östlichen Sudan, vereinzelt auch in Abessinien, Ost- und (zweimal) Südafrika, in Indien von Sind bis Arrakan, aber weiter östlich nicht bekannt. (In Großbritannien und Irland seltener Brut-, etwas häufigerer Durchzugsvogel.) Viele überwintern schon in Südeuropa, die meisten wohl in Afrika nördlich der Sahara, in Spanien (Valencia) sind sie überhaupt Standvögel. Einmal in Grönland vorgekommen.

Bewohnt Brüche und Sümpfe, in denen Seggenkufen und allerlei Pflanzengewirr genügenden Schutz gewährt, um sich darin zu verbergen, auf dem Zuge auch an Grabenrändern und Flußufern, unter Weidengebüsch. Lebt sehr versteckt und ist schwer zum Fliegen zu bewegen, macht jedoch seine Wanderreisen fliegend; Brehm meinte, daß sie einen Teil ihres Weges laufend oder schwimmend zurücklegen, Homeyer u. a. verteidigte diese Theorie, andere schwätzten es nach, doch beruht diese Ansicht auf falschen Schlußfolgerungen, infolge von Einzelbeobachtungen, die ganz andere Deutungen zulassen. Der gewöhnliche Ruf ist ein kurzes Quit, bei dem der Ton zwischen i und e liegt und das Naumann nicht übel mit dem Fallen eines Tropfens in ein großes Gefäß mit Wasser vergleicht. Die Alten locken ihre Jungen nach Ziemer mit einem knurrenden Kjörk, die kleinen Jungen piepen scharf, nach wenigen Tagen aber rufen sie nach Ziemer schon überraschend kräftig kryöck, das y kaum hörbar. Die Nahrung besteht aus Insekten, Mollusken und Würmern. Das Nest steht im Sumpfe, mit Vorliebe auf Gras- und Seggenkufen, und ist durch leicht übergebogene Gräser versteckt. Es ist ziemlich groß und flach aus toten Schilf-, Binsen- und Rohrblättern gebaut und mit Gräsern ausgelegt. Die 8—14, ausnahmsweise und wohl nicht normal mehr, Eier findet man in Mitteleuropa von Anfang, meist Mitte Mai bis Ende Juli. Sie sind meist etwas gestreckt, feinkörnig und glänzend. Die Grundfarbe ist hellbraun, oft ins Olivenbräunliche, mitunter ins Grünliche ziehend, selten fast rahmfarben. Sie sind mit dunkelbraunen, lederbraunen bis rotbraunen (selten) scharf umschriebenen Flecken meist über und über bedeckt, dazwischen stehen aschgraue bis rötlichgraue Schalenflecke; ausnahmsweise sieht man feine Haarzüge. 50 Eier wiegen nach Rey im Durchschnitt 0.806 g. 100 Eier (50 Rey, 50 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 33.62 × 24.57, Maximum 37.5 × 24.8 und 33 × 26.8, Minimum 29.1 × 23 und 32 × 22.2 mm.

† **Porzana carolina** (L.).

Rallus carolinus Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 153 (1758— N. Amerika. Beschränkte terra typica: Hudson Bay). — *Rallus stolidus* Vieillot 1819.

Unterscheidet sich von *P. porzana* in allen Kleidern dadurch, daß die Innenfahnen der inneren verlängerten Armschwingen nicht heller sind als die äußeren und daß sie einen weißen Saum haben. Beim alten ♂ sind die Vorderstirn, die Kopfseiten bis in die Mitte des Auges, Kinn, Mitte von Kehle und Kropf schieferschwarz. — Juv.: Kinn und Kehle weiß, Kropf und Brust blaß gräulich rostbraun ohne weiße Flecke. — Bewohnt zur Brutzeit Nordamerika, ist großer Wanderer, der in Mittel- und Südamerika bis Venezuela und Peru überwintert, ebenso auf den westindischen Inseln. Verirrt in Grönland und Bermuda, vier- oder fünfmal in Großbritannien und auf den Hebriden, einmal in Irland 1920.

2099. **Porzana pusilla intermedia** (Herm.).

Zwergsumpfhuhn.

Rallus intermedius Hermann, Obs. Zool., p. 198 (1804— Strassburg).
Rallus Baillino (Druckfehler für *Bailloni*) Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat., nouv. éd., XXVIII, p. 548 (1819— Picardie).

Gallinula stellaris Temminck, Man. d'Orn. II, p. 693 (1820— Verf. sagt nur, er habe den Vogel im M. S. so genannt, aber *bailloni* wäre der zuerst veröffentlichte Name).

Gallinula Naumanni Schinz, Thierr. von Cuvier, 1, p. 800 (1821— Deutschland und Italien). Teste Hellmayr.

Gallinula pygmaea Brehm, Lehrb. Nat. Eur. Vög. II, p. 641 (1824— Europa. Ex Naumann, der 1838 sagt, er habe die Art vor mehr als 20 Jahren beschrieben, indessen ist die Brehmsche Beschreibung die älteste, die bisher zitiert wurde und die ich zu finden vermag).

Engl.: Baillon's Crake. — Franz.: Poule d'eau Baillon. — Ital.: Schiribilla grigiata.
Abb.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 497; „Neuer Naumann“ VII, Taf. 14.

♂ ad.: Mitte von Stirn, Oberkopf und Hinterhals lebhaft rostbraun mit olivenbraunem Anflug und schwarzbraunen Längsflecken; übrige Oberseite ebenso, aber mit deutlicheren und ausgedehnteren schwarzen Flecken und ebensolchen, aber schmäleren weißen Flecken und Punkten; Oberflügeldecken einfarbig, nur von den längsten einige mit schwarzen und weißen Flecken. Handschwingen braun, die 1. mit weißem Außensaum, die inneren (äußerst selten 1—2 der äußeren) gleich den Armschwingen meist mit einigen weißen Strichen vor der Spitze, innerste verlängerte Armschwingen nur etwa 1—1.5 cm kürzer als die Handschwingen und wie der Rücken gefärbt. Steuerfedern schwarzbraun, breit gesäumt mit der Rückenfarbe. Zügel, Kopf- und Halsseiten nebst der Unterseite bläulichgrau, Kinn und Kehle mitunter etwas weißlich, Weichen, Bauch und Unterschwanzdecken (oft unregelmäßig) schwarz und weiß quergebändert. Unterflügeldecken und Axillaren schwärzlichbraun mit weißen Querzeichnungen. Iris lebhaft dunkelrot. Oberschnabel dunkel olivenfarben, an der Basis wie der ganze Unterschnabel grasgrün. Beine hell olivenbraun oder hellbraun. Flügel 90—93, mitunter auch kürzer, Schwanz 45—47, Lauf 27—30 Mittelzehe mit Nagel 36—38, Schnabel 15—17.5 mm. — ♀ ad. wie ♂, nur etwas kleiner, Flügel meist nur 81—86, außerdem Unterseite meist etwas blasser, Kehle weißlicher. Sicher findet eine, wenigstens partielle, doppelte Mauser statt, eine gleich nach der Brutzeit, die andere im Winterquartier, vor der Rückwanderung, aber das Herbstkleid scheint sich nicht wesentlich vom Frühlingskleide zu unterscheiden. — Juv.: Oberseite wie beim alten Vogel, Kopfseiten und Supercilium nicht bläulichgrau, sondern hell rostbräunlich, an den Zügeln meist weißlich. Unterseite schmutzig weiß, Kehle einfarbig, übrigens braun quergestreift und quergefleckt, entlang der Mitte mehr oder minder einfarbig, Weichen bräunlichschwarz, weiß quergebändert. Iris blaß braun. Schnabel braun, Unterschnabel an der Wurzel grünlich. Füße bräunlich fleischfarben. — Dunenjunges: Schwarz mit grünlichem Glanze, Schnabel weiß.

In Europa vom äußersten Westen bis zum äußersten Osten, aber nördlich nur bis Holland und Mitteldeutschland, in Ostpreußen nicht sicher nachgewiesen. In Frankreich anscheinend häufig, Spanien sehr lokal aber stellenweise nicht ganz selten, augenscheinlich auch in Algerien (und Marokko), in Westafrika (Angola) und Madagaskar (!) nistend, in der Schweiz, Norditalien, Österreich und Ungarn, in Rußland in der Krim, bei Charkoff, Simbirsk, Orenburg und vielleicht auch Ufa; Ägypten, östlich bis Persien und nach Buturlin auch bei Omsk in Westsibirien. — Zugvogel, der anscheinend schon nördlich, mehr aber in Afrika südlich der Sahara und vielleicht auch Madagaskar überwintert; auf letzterer Insel brüten diese Rallen aber auch, und zwar die typisch europäische, nicht die dunklere ostafrikanische Form. — Hat 1858 und 1866 in England gebrütet, jedenfalls auch in anderen Jahren, heutzutage nur als seltener Gast bekannt.

Echter Sumpfbewohner, den man in dichtbewachsenen Sümpfen, oft auch an kleineren solchen Gewässern, auch sumpfigen, überwachsenen Fluß- und Grabenufern findet. Jedenfalls wird er häufig übersehen, da er sich sehr versteckt hält, zur Brutzeit fast gar nicht fliegt und keine lauten Töne, sondern nur ein pfeifendes Quieken, das etwa wie quiek quiek klingt, wie es scheint, etwas tiefer als das von *P. parva* ist. Nahrung: Insekten und deren Larven, auch grüne Blattspitzen. Das Nest steht im dichten Pflanzenwuchs im Sumpfe, oft durch übergebogene Blätter ganz verdeckt, auch auf schwimmenden Inselchen. Es ist ein ziemlich tiefer Napf aus Schilf und Rohr, mit feinerem Material ausgelegt. Die Eier findet man in Ungarn von Mitte, in Spanien schon vom Anfang Mai an, sonst auch erst im Juni und Juli. Das Gelege besteht meist aus 6—8 Eiern. Diese sind länglich, die Grundfarbe ein gelbliches oder mitunter leicht olivenbräunlich angehauchtes Braun, das mit braunen Tüpfeln bedeckt ist. Sie sind glatt und glänzend, mehr so als die von *P. parva*, die auch meist größer sind. 75 Eier (73 Jourdain, 2 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 29.06 >< 20.66, Maximum 31 >< 21.9 und 30.7 >< 22, Minimum 25.3 >< 19.5 und 27.2 >< 19 mm.

3000. **Porzana pusilla pusilla** (Pall.).

Rallus pusillus Pallas, Reise d. versch. Prov. russ. Reichs III, p. 700 (1776— Daurien).

Rallus minutus id., Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 155 (1827— Daurien. Offenbar Versehen statt *pusillus*).

Ortygometra auricularis Reichenow, Journ. f. Orn. 1898, p. 139 („Indien", ohne genaue Fundortsangabe, ohne Typusbezeichnung. Verf. nahm an, daß Stücke aus Daurien den europäischen gleichen, was indessen nicht der Fall ist; übrigens beschrieb schon Pallas das gelbbraune Band an den Kopfseiten).

♂ ad. Sehr ähnlich dem von *P. p. intermedia*, aber an den Kopfseiten, vor und hinter den Augen ein gelblich rostbrauner Streif, Kehle anscheinend immer etwas weißlich, Unterseite heller, blasser. ♀: Noch blasser, oft unterseits fast weiß. Flügel 86—92 mm, ♂ meist die größeren Maße aufweisend. (Der braune Kopfseitenstreif, der in Europa ganz ausnahmsweise auch vorkommt, ist bisweilen undeutlich.)

Vertritt *P. p. intermedia* in Nordasien, von Ostsibirien bis Tomsk (nach Buturlin), in der Mongolei, Mandschurei, Korea, Japan, Nordchina, Turkestan, Afghanistan, Baludschistan und Kaschmir, auch sonst in Nordindien (bis Tavoy), besonders am Fuße des Himalaya, wo auch viele überwintern, nicht selten nistend. Außer in Indien auch am Jangtsekjang, in Südchina und auf den Philippinen überwinternd.

Lebensweise wie die von *P. pusilla intermedia*. Brütet in Sibirien und Japan im Juni, in Indien von Juni bis September. In Kaschmir wurden Eier besonders im Juni und Juli gefunden. 46 Eier (39 Stuart Baker, 7 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 28.78 >< 20.45, Maximum 30.5 >< 21,3, Minimum 27.2 >< 20 und 27.5 >< 19.8 mm.

In nichtpaläarktischen Ländern durch folgende Subspezies vertreten:

1. *Porzana pusilla obscura* Neum. (*Porzana obscura* Neumann, Orn. Monatsber. 1897, p. 191; Journ. f. Orn. 1898, p. 272, Massailand). Oberseite etwas, Unterseite bedeutend dunkler, Kehle wie die Brust. Flügel 81—87 mm, anscheinend nicht länger. Brütet im Massailande und vermutlich anderwärts in Ost- und Südafrika (Natal, Transvaal, Kapkolonie), während in Westafrika und Madagaskar *P. p. intermedia* brütet! Sehr merkwürdige Verbreitung, weiteres Studium erwünscht, um dies zu bestätigen oder zu berichtigen!

2. *Porzana pusilla affinis* (Gray) (*Ortygometra affinis* Gray, Voy. Erebus & Terror, Birds, p. 14, 1846). — Unterseite etwas heller als bei *P. p. intermedia*. Schnabel länger. Neuseeland.

3. *Porzana pusilla palustris* Gould (*Porzana palustris* Gould, Proc. Zool. Soc. London 1842, p. 139; Tasmanien). — ♂ unterseits noch heller als das von *P. p. pusilla*, ♀ wenig vom ♂ verschieden; oft brauner Kopfseitenstreif wie bei *P. p. pusilla*. (Synonym *P. p. fitzroyi* Mathews, Austr. Av. Rec. I, p. 73, Nordwest-Australien, 1912) Australien und Tasmanien.

3001. **Porzana parva** (Scop.).

Kleines Sumpfhuhn.

Rallus parvus Scopoli, Annus I Hist. Nat., p. 108 (1769— Kärnthen).

Rallus mixtus Picot-Lapeyrouse, Tabl. Méth. Mamm. Ois. Haute Garonne, p. 38 (1799— ? Partim. — Pyrenäen).

Rallus paludosus Hermann, Obs. Zool., p. 199 (1804— Strassburg).

Gallinula Foljambei Montagu, Suppl. Orn. Dict., unter „Gallinule-Olivaceous" (1813— Norfolk).

Rallus Peyrousei Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat., nouv. éd., XXVIII, p. 562 (1819— Nach Picot-Lapeyrouse, l. c., und Stücken aus Piemont, Schweiz, Abbeville. Wenn auch P. Lapeyrouse's *Rallus mixtus* vielleicht ein Gemisch ist, und vielleicht zu *P. pusilla* gehören könnte, so müssen doch die anderen von Vieillot beschriebenen Stücke hierher gehören, da er das unten rostfarbene ♀ erwähnt).

Ortygometra olivacea Stephens, in Shaw's Gen. Zool. XII, I, p. 226 (1824— Neuer Name für *Gall. foljambei*).

Gallinula minuta (nicht *Rallus minutus* Pallas) Montagu 1813, *Porzana minuta* Bonaparte 1842 u. a. m., *Ortygometra minuta* Keyserl. & Blasius u. a. m., *Gallinula minuta* Brehm, Isis 1831, p. 707).

Gallinula minutissima Brehm, Isis 1831, p. 708 (Ungarn).

Engl.: Little Crake. — Franz.: Poule d'eau poussin. — Ital.: Schirabilla.

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 498; „Neuer Naumann" VII, Taf. 13.

♂ ad. im Frühlingskleide: Vorderstirn, Kopf- und Halsseiten hell bläulich schiefergrau; Streif längs der Mitte des Scheitels braun; übrige Oberseite ebenso, im allgemeinen etwas blasser und mehr ins Olivenbraune ziehend als bei *P. pusilla intermedia*, längs der Mitte breit schwarz gefleckt, außerdem ebenda, an den Seiten der Schulterfittiche und des Bürzels mit länglichen weißen Flecken, die in der Regel weniger zahlreich sind als bei *P. p. intermedia*, auch auf den Flügeldecken fehlen. Schwingen dunkel olivenbraun, 1. ohne weißen Außensaum, die inneren verlängerten Armschwingen wie der Rücken, mit schwarzen Mittelstreifen und an den Innenkanten heller, alle ohne weiße Flecke; die Spitzen der längsten Armschwingen 2.5 bis beinahe 3 cm von denen der Handschwingen zurückbleibend. Der fast keilförmige Schwanz ist braun, die Federn längs der Mitte braunschwarz. Ganze Unterseite hell bläulich schiefergrau, Kinn weißlicher, Bauch durch weiße Federspitzen weiß quergebändert, Unterschwanzdecken mehr oder minder bräunlich und mit weißen Spitzen, Unterflügeldecken und Axillaren bräunlich aschgrau. Iris blutrot. Oberschnabel olivengrün, unterer grasgrün, Spitze olivengrün, Schnabelbasis rot! Füße ein etwas bräunliches Grün. Flügel 102—111, Schwanz 54—58, Lauf 31—33, Schnabel 17—19, Mittelzehe mit Nagel 43—45 mm. — ♀ ad. Oberseite, Flügel und Schwanz wie beim ♂, Kopfseiten heller grau, Ohrdecken bräunlich, Kehle weiß, übrige Unterseite hell rostfarben bis röstlich rahmfarben, Aftergegend und Unterschwanzdecken schwarzbraun und schmutzigweiß quergebändert. 1. Schwinge ausnahmsweise mit mehr oder minder unterbrochenem weißem Außensaum. Unterflügeldecken und Axillaren trüb braun mit röstlichem

Anflug. Flügel 98—103, selten bis 106.5 mm. — Juv.: Oberseite wie beim ♀, nur etwas zahlreichere weiße Flecke auf dem Rücken, an den Seiten der Schulterfittiche, an den Spitzen der längsten Oberflügeldecken und der Schwingen weiße Flecke. Unterseite weiß mit rahmfarbenem Anfluge, Kropf und Brust mit unregelmäßigen graubraunen Federspitzen, Seiten breit graubraun quergebändert, Aftergegend und Unterschwanzdecken breit weiß und dunkelbraun gebändert. — Das Winterkleid nicht wesentlich von dem der alten ♂ und ♀ verschieden. — Pullus: Dunen seidenweich, lang. Tiefschwarz mit grünlichem Glanze. Schnabel weißgelb.

In Europa nach Buturlin bis zum 59.° nördl. Br. in Rußland, in Ost- und Westpreußen, den meisten anderen Teilen Deutschlands, aber überall selten oder doch wenigstens selten beobachtet, in Polen, in Rußland in den Bezirken Kieff, Orel, Tula, Kasan, Simbirsk, Perm und Orenburg und ganz Südrußland, Österreich, Böhmen und Ungarn, Holland, Frankreich, Italien, Südeuropa. Vermutlich auch in Nordwestafrika (Algerien, Tunesien) nistend. In Asien östlich bis Persien und Turkestan. — Im allgemeinen Zugvogel, der die Mittelmeerländer und Nordafrika durchwandert und daselbst überwintert, was nur ganz ausnahmsweise auch in Mitteleuropa geschieht. In Asien, Arabien und im allerwestlichsten Indien: Bei Gilgit und Quetta auf dem Zuge, in Mesopotamien, in Sindh häufiger Wintervogel. — Angeblich einmal in Südschweden brütend, Angabe aber unsicher; verflogen auf Helgoland und zwischen 40 und 50 mal auf den Britischen Inseln, den Kanaren und Azoren. Ein angeblich aus Uganda stammender Balg im British Museum.

Äußerst versteckt in Sümpfen, Teichen u. dgl., besonders wo eine schwimmende Pflanzendecke dieselben überzieht. Der Ruf ist ein hohes, gellendes Kiek, kiek oder ein mehrfach wiederholtes Kik kik kik kik. A. v. Homeyer beschreibt eine Art von Triller, auf den ein zweisilbiger Schrei folgte. Sehr versteckt lebend, sehr schwer zum Fliegen zu bringen, daher sicher oft übersehen. Nahrung: Insekten und deren Larven, Muscheln und Schnecken. Das Nest ist flach napfförmig, aus zerschlissenen, trockenen Schilfblättern u. dgl. gebaut. Es enthält (in Deutschland Ende Mai und Juni) meist 6—8 Eier. Diese sind auf hellbraunem, gelblichem, bräunlichgraugelbem, selten grünlichem Grunde mit rostbräunlichen Flecken und Wolken bedeckt; mitunter sind die Zeichnungen spärlich, öfter bedecken sie das ganze Ei; bisweilen bemerkt man graue Schalenflecke, selten schwarze Haarzüge am stumpfen Ende. Die Eier unterscheiden sich von denen von *P. pusilla intermedia* in der Regel durch merklich bedeutendere Größe und sind meistens nicht so stark glänzend. Gewicht nach Rey 0.462—0.602, im Durchschnitt 0.532 g. 100 Eier (45 Jourdain, 38 Rey, 17 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 30.45 × 21.73, Maximum 33.5 × 23, Minimum 28 × 18 mm.

3002. **Porzana marginalis** Hartl.

Porzana marginalis Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XLIII, p. 599 (1856— Nomen nudum, ex Hartl. M S.); Hartlaub, Orn. Westafr., p. 241 (1857— Gabun. Typus von Aubry Lecomte gesammelt, im Pariser Museum).
Crex suahelensis Tristram, Proc. Zool. Soc. London 1882, p. 93 (Ribe in Ostafrika).

♂ ad. (von Aldabra im Tring-Museum): Kopf und Hals aschgrau, auf dem Scheitel dunkler, fast bräunlichschwarz. Vorderrücken, Skapularen und Oberflügeldecken dunkel olivenbraun mit schmalen weißen Seitensäumen, die Flügeldecken etwas heller, bräunlicher, der Hinterrücken schwärzlicher, die Säume nur angedeutet, auf den Oberschwanzdecken sind diese Säume rostrot,

Schwingen olivenbraun mit fast unmerklichen, feinen helleren Säumen, die 1. mit weißem Außensaum; innere verlängerte Armschwingen wenig zugespitzt und nicht viel mehr als 0.5 cm kürzer als die Handschwingen, von denen die 2. und 3. etwa gleich und am längsten sind, die 1. fast so lang wie die 7. ist. Schwanz tiefbraun mit blaß rostfarbenen Säumen. Kinn und Kehle weiß, Vorderhals, Brust und Seiten bläulichgrau mit weißen Säumen, Mitte des Unterkörpers weiß. Aftergegend und Unterschwanzdecken rostfarbig, Schenkelbefiederung bräunlich. Unterflügeldecken und Axillaren bräunlichgrau, weiß gesäumt. Iris rötlich orangebraun. Schnabel nach Taczanowski „schmutzig olivenfarbig mit roströtlich horniger Spitze und gelbgraulichem Saume der Mundwinkel“. Füße gräulich olivenfarben. Flügel 106, Schwanz 51, Lauf 35, Mittelzehe mit Kralle 47, Schnabel 19 mm. — Das von Taczanowski erbeutete Stück aus Biskra wurde von Verreaux, unseres von Aldabra von Hellmayr mit dem Typus in Paris verglichen und beide als identisch mit den letzteren anerkannt. Indessen ist das Taczanowskische Stück, von dem er behauptet, es sei ein junger Vogel im ersten Kleide, an Kopf und Hals bräunlicher, mehr olivenfarben, Vorderhals und Brust „roströtlichgrau“. Auch Reichenow beschreibt ein Stück aus Kamerun mit „Oberkopf und Nacken dunkelbraun“, „Halsseiten und Kropf rostgelbbraun“, ebenso sieht das von Ostafrika aus, von denen aus Damaraland (im Leydener Museum) ist eins graubrüstig, das andere, jedenfalls jüngere, rostbräunlich.

Die Verbreitung dieses seltenen Vogels ist rätselhaft. Es wurden 2 Exemplare in Gabun, 1 in Kamerun, 2 in Südwestafrika, 1 in Südafrika, 1 in Ostafrika, 1 auf der kleinen Insel Aldabra und 1 in einem kleinen Graben in Biskra, Südalgerien, erbeutet. Letzteres im Januar, die anderen, soweit das Datum bekannt, ebenfalls alle in unseren Wintermonaten. — Was können wir daraus folgern? Nur, daß *Porzana marginalis* irgendwo in Osteuropa oder Westasien nistet und in Afrika überwintert. Dem steht nun allerdings Anderssons Beobachtung gegenüber, daß die Art im Damaralande bei Ondonga nistet. Nach Andersson sind die Eier gelblich mit einer breiten Zone von braunroten Flecken. Ist diese Beobachtung aber einwandfrei? Die Eier wurden von Eingeborenen mit dem Vogel gebracht, bei einem von Andersson gefundenen Gelege „beobachtete“ sein Freund Ericson den Vogel. Kann hier nicht ein Irrtum vorliegen? Jedermann weiß aus eigener Erfahrung, wie leicht man Beobachtungsfehler machen kann — und besonders bei kleinen Rallen, im dichtverwachsenen Sumpfgelände. Wenn diese Ralle im Damaralande nistete, wie käme sie dann nach Algerien, wie nach West- und Ostafrika und nach der kleinen Insel Aldabra im Indischen Ozean? Bei Biskra kann sie kaum nisten, dort sind Rallen nur auf dem Zuge zu erwarten, außerdem haben Hilgert und ich dort manche Stunde die Gräben abgesucht und mit Hilfe von Knaben abgetrieben, ohne *Porzana marginalis* zu finden. So gut wie die Brutheimat des auffallenden *Numenius tenuirostris* erst neuerlich entdeckt wurde, kann das auch mit dieser kleinen Ralle geschehen.

+ 3003. **Porzana exquisita** Swinh.

Porzana exquisita Swinhoe, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4), XII, p. 376 (1873— Tschifu auf der Schantung-Halbinsel).

Porzana undulata Taczanowski, Journ. f. Orn. 1874, p. 333 (Darasun in Daurien. Ex Journ. f. Orn. 1873, p. 107!).

Abbild.: Ibis 1875, Taf. III.

2. und 3. Schwinge gleich lang und am längsten, verlängerte innere Armschwingen ungefähr 1 cm kürzer als Handschwingen. Bürzelfedern lang und weich. — ♂♀ ad. im Frühlingskleide: Oberseite braun, schwarz gefleckt und mit weißen, punktartigen Querlinien; jede Feder ist schwarz, breit braun gesäumt, vor der Spitze mit einer schmalen, weißen Querlinie; auf dem Kopfe fehlen letztere. Schwingen dunkel graubraun, die ersten meist (nicht immer) mit schmalem weißen Außensaum, die folgenden mit je 1—2 weißen Punkten vor der Spitze; Armschwingen weiß, an der Wurzel graubraun, die äußeren an den Außenfahnen mehr oder minder grau, die inneren verlängerten wie der Rücken. Steuerfedern schwarz, braun umsäumt und mit schmalen weißen Querlinien. Handdecken wie die Handschwingen, oft mit weißen Punkten. Kehle in der Mitte weiß mit braunen Federsäumen. Kopfseiten, Halsseiten, Kropfgegend braun, röstlicher als die Oberseite, weiß quergefleckt. Übrige Unterseite weiß, Seiten braun mit weißen Querstreifen und einigen schwarzen Flecken. Unterschwanzdecken wie die Steuerfedern. Unterflügeldecken weiß, an der Wurzel graubraun. Axillaren weiß. Iris braun. Schnabel dunkelbraun, an der Basis und dem größten Teile des Unterschnabels grünlichgelb. Füße hell fleischbraun, an den Gelenken dunkler. Flügel 77—83, Schwanz 34—36, Lauf 22—23, Schnabel 12—13 mm. — Winterkleid: Unterseite ausgedehnter weiß, nur die Seiten wie im Sommerkleide und über die Kropfgegend ein hell rostbraunes, schmal weißgebändertes Band.

Nistet in Daurien (bei Darasun) und wahrscheinlich von dort ostwärts bis Ussuriland und Amurland. — Auf dem Zuge in China (Szetschwan, Tschifu) und auf den Inseln Japans (Jesso, Hondo, Riu-Kiu-Inseln).

Die Eier wurden bei Darasun in Transbaikalien gefunden. Sie werden von Taczanowski wie folgt beschrieben: „In der Miniatur ähnlich den Eiern von *Crex pratensis;* sie haben einen rosen-gelblichen, sehr blassen, mit Punkten und mit sehr kleinen rostroten, sehr dunklen Flecken besäten Grund, der mit einem anderen blassen aschgrauen vermengt ist; diese Fleckung ist ziemlich zahlreich bei der Basis, welche beinahe dieselbe Gestalt wie das andere Ende hat. Maße: 28.3 × 20.4 und 28 × 20 mm."

Porzana exquisita hat eine auffallende Ähnlichkeit mit *P. noveboracensis* (Gm.) aus Nordamerika, doch ist letztere größer, die hellen Federsäume der Oberseite sind heller, Kropf und Vorderbrust anders gefärbt.

3004. **Porzana fusca erythrothorax** (Temm. & Schleg.).

Gallinula erythrothorax Temminck & Schlegel, Siebolds Fauna Japon., Aves, p. 121, Taf. 78 (1849— Japan).

♂♀ ad.: Stirn und größter Teil des Oberkopfes (mitunter nur Stirn bis etwa zur Mitte der Augen) rotbraun, übrige Oberseite dunkel olivenbraun, in frischem Gefieder mit rostfarbenem Anfluge. Hand- und äußere Armschwingen etwas matter, mehr sepiabraun, Schwanz etwas dunkler. Kinn und Kehle weiß mit mehr oder minder deutlichem rahmfarbenen Anfluge. Kopf- und Halsseiten, Vorderhals, Kropfgegend und Brust bis zum Unterkörper weinrötlich zimtfarben, an der Kropfgegend am lebhaftesten; Seiten wie der Rücken, größter Teil des Unterkörpers matt gräulich olivenbraun mit matten weißlichen Querkritzeln, die hintersten Weichenfedern dunkler und schärfer schmal weiß gebändert. Unterschwanzdecken bräunlichschwarz mit weißen Querlinien. Unterflügeldecken olivenbraun mit weißen Spitzen und mitunter ebensolchen Schaftlinien und Punkten. Axillaren ebenso, mitunter fast einfarbig. Iris rot. Schnabel grünlichbraun. Füße rot. Flügel 105—118,

Schwanz 50—54, Lauf 34—39, Schnabel 21—23 mm. — ♀ wie ♂, nur im allgemeinen kleiner, die Vorderbrust wohl nicht immer blasser, jedoch ist dies der Fall bei Stücken vor der Mauser. Sommer- und Winterkleid scheinen gleich zu sein. — Juv.: Oberseite dunkelbraun, am dunkelsten längs der Mitte, an der Stirn ein rötlicher Anflug. Unterseite in der Mitte schmutzig weißlich, Kehle fast rein weiß, im übrigen oliven-graubraun quergefleckt, Seiten olivenbraun. — Dunenjunges: Tief schwarz mit schwachem ölgrünen Schimmer. Schnabel hell rosenrot, in der Mitte mit schwarzer Querbinde. — 3. und 4. Schwinge ungefähr gleich und am längsten.

Japan von Jesso bis Kiuschiu und Jaku, Ostchina, Jünnan und Siam.

Die Eier sind schwach glänzend rötlich rahmfarben mit kleinen rötlichbraunen und tieferliegenden blaß violettgrauen Flecken. 24 Eier in Jourdain's Sammlung messen nach ihrem Besitzer, in litt., im Durchschnitt 33.51 × 24.32, Maximum 35.1 × 24.6 und 33 × 25.2, Minimum 29.1 × 24 und 31.2 × 23.1 mm.

Porzana fusca phaeopyga Stejn.

Porzana phaeopyga Stejneger, Proc. U. S. Nat. Mus. X, p. 394 (1887— Yayeyama, Riu-Kiu-Inseln).

Auf den Riu-Kiu-Inseln lebt eine der japanischen *erythrothorax* sehr nahe Form, doch sind die Schnäbel im allgemeinen stärker, die rötliche Farbe der Kropf- und Brustgegend vielleicht etwas gesättigter. Flügel von 6 Exemplaren 105—115 mm. Bekannt von der Okinawa-Gruppe (Okinawa, Yayeyama), Amami. Stejnegers Beschreibung paßt nicht auf die vorliegenden Stücke, die oberseits nicht dunkler sind als japanische, die Fleckung der ersten Schwinge dürfte aberrant sein; von unseren Riu-Kiu-Stücken zeigt keins eine solche, aber ein Exemplar von *P. f. fusca* von Ceylon hat rostfarbene, eins von Java kleine weiße Flecke an der Außenfahne der ersten Schwinge; es ist nicht anzunehmen, daß zwei Formen auf den mittleren Riu-Kiu-Inseln wohnen. Die Form sollte mit größeren Serien aus Japan verglichen werden!

Porzana fusca fusca (L.).

Rallus fuscus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. XII, I, p. 262 (1766— Philippinen. Ex Brisson, Orn. V, p. 173, Taf. 15, Fig. 2).
Rallus rubiginosus Temminck, Pl. Col. 357 (1825, livr. 60— Java).

Kleiner als alle übrigen Formen, die rotbräunliche Färbung der Unterseite und Stirn, wenigstens im frischen Gefieder, bedeutend dunkler, lebhafter, fast weinrötlich-kastanienbraun; die Kehle meist auch weißlich, nicht selten aber fast wie die Brust oder nur etwas heller. In der Regel der ganze Oberkopf rotbraun, meist ausgedehnter als bei *erythrothorax*. Flügel alter Vögel 89—99 mm.

Tropisches Insel-Asien von den Philippinen über Borneo, Sumatra und Java zur Malakka-Halbinsel, außerdem Südindien und Ceylon, wo nistend und nicht nur Wintervogel. 2 Exemplare von Flores haben Flügel 101—103 mm. Untersuchung größerer Serien von Brutvögeln könnte möglicherweise zu weiterer Trennung führen, das vorliegende Material berechtigt aber nicht dazu.

Porzana fusca bakeri Hart.

Zapornia flammiceps (sic) Hodgson, Gray's Zool. Misc., p. 86 (1844— Nomen nudum!).
Porzana fusca bakeri Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 272 (Nordindien. Typus: Bhim-Tal in Kumaon).

Wie schon Sharpe bemerkte, sind nordindische Exemplare größer als solche aus Ceylon und Südindien. Sie haben die gesättigte Brustfärbung wie *P. f. fusca*, wodurch sie sich von *P. fusca erythrothorax* unterscheiden. Genaue Verbreitungsgrenzen nicht

sicher. Jedenfalls von Kaschmir bis Cachar, Ober-Assam (E. C. Stuart Baker, Dr. Coltart) und Birmah. Südlich bis Kalkutta, im Winter vielleicht vereinzelt bis zur Malakka-Halbinsel und Jünnan. Flügel 97—108, einmal 110 mm.

⊢ 3005. **Porzana paykullii** (Ljungh).

Rallus Paykullii Ljungh, Kongl. Svenska Vetensk. Akad. nya Handlingar 1813, p. 258, Taf. V (Java).

Porzana rufigenis Wallace, Proc. Zool. Soc. London 1865, p. 480 (Sarawak auf Borneo).

Porzana mandarina Swinhoe, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) V, p. 173 (1870— Canton in China).

♂ ad.: Oberseite olivenbraun, ebenso Flügel und Schwanz; Außenfahne der ersten Schwinge größtenteils weiß mit einigen olivenbraunen Flecken; Oberflügeldecken mit einigen schmalen weißen Querlinien und Flecken, am auffallendsten nahe am Flügelbug. Zügel, Kopf- und Halsseiten, Kropf und Brust, meist auch die Vorderstirn hell zimtartig rotbraun, Kehle und Mitte der Brust heller, besonders erstere fast weißlich. Unterkörper in der Mitte weiß, Seiten breit schwarz und weiß quergebändert. Unterflügeldecken schwarzbraun und weiß quergebändert. Iris rot. Schnabel bläulich horngrau, auf der Firste und Spitze schwarz, an der Wurzel erbsengrün. Füße lachsfarben. Flügel 126—133, Lauf 39—40, Schwanz 52—58, Schnabel 24—26 mm. — ♀ ad.: Die rostbraunrötliche Färbung der Unterseite blasser, Flügel 121 bis 125 mm. — Juv.: Oberseite mit grünlichem Anflug. Unterseite hell rötlich rahmfarben, Kehle weiß. Oberflügeldecken mit zahlreicheren weißen Querzeichnungen. — 3. und 4. Schwinge gleich und am längsten. (Über Verschiedenheiten von Sommer- und Winterkleid ist nichts bekannt.)

Brutvogel in den Amur- und Ussurigegenden Ostsibiriens, Korea und Nordchina (Schan-tung-Halbinsel). — Im Winter im südlicheren China und bis Borneo, Java und Malakka.

Die Eier wurden von Kalinowski am Sidemi in feuchter Steppe gefunden. Sie sind denen von *Crex crex* sehr ähnlich, blaß lehmgelb mit rotbraunen und tiefer liegenden blaß violettgrauen Flecken und Punkten. Maße nach Taczanowski: 33.4 × 26, 36.2 × 26.2, 36.2 × 26.4 mm.

Auf den südlichen Riu-Kiu-Inseln, also außerhalb des paläarktischen Faunengebietes, lebt die bedeutend größere *Porzana sepiaria* mit kastanienrotbrauner Brust und scharf schwarz und weiß gebändertem Unterkörper.

Auf S. Dionisio, einer der weit südlich von Hondo oder Nipon nahe dem Wendekreis des Krebses gelegenen Vulkan-Inseln, lebt *Porzana cinerea brevipes* Ingram, eine Subspezies der *P. cinerea cinerea* der großen Sunda-Inseln (Java, Malakka, vermutlich auch Borneo), *P. cinerea ocularis* Ingr. von den Philippinen und der Celebes-Region, *P. cinerea leucophrys* Gould von Australien, Neuguinea und den Molukken, *P. c. tannensis* (Forst.) von den Neuhebriden, *P. c. ingrami* Brasil von Neukaledonien. Mathews unterscheidet noch *P. c. parryi*, 1912, aus N.-W.-Australien. Der alte Vogel hat tief schiefergrauen Zügelstreif und ebensolchen Oberkopf, über den Zügeln einen weißen Streifen, Oberseite braun mit dunkleren, schwarzbraunen Rückenstreifen. Unterseite hellbräunlich weiß, Kropf und Brustseiten hellgrau. Unterschwanzdecken hell rostfarben. Schnabel höher als bei den übrigen *Porzana*-Arten. Nach Sharpe wären die Vögel mit braunem Oberkopfe und hell rostgelben Kopfseiten und Kropfgegend jung: dies ist auch sicher richtig, aber anscheinend nicht in allen Fällen; sollte es vielleicht ein dem jungen Vogel ähnliches „Winterkleid“ geben? — 7 Eier sind regelmäßig oval mit geringem Glanze. Grundfarbe rahmfarben, mit unzähligen kleinen Flecken und Sprenkeln von 2 Schattierungen von Siena-braun, eins so dicht damit bedeckt, daß

die Grundfarbe kaum zu erkennen ist, außerdem sind mit Mühe einige kleine rötlichgraue Schalenflecke zu erkennen. Sie messen (5 Hartert, 2 Jourdain) 29.2 × 22.5, 30.9 × 23, 30.2 × 23.5, 31.9 × 23, 29.8 × 21.9, 29.8 × 22.2, 29.2 × 21.5 mm. Sie wurden Ende Mai gefunden.

Vielleicht kommt *Porzana bicolor* Walden (Ann. & Mag. Nat. Hist., 4. ser., IX, p. 47, 1872, Sikkim) (Synonym *P. elwesi* Hume 1875) im paläarktischen Gebiete vor. Mittelgroße Ralle, Kopf, Hals und Unterseite dunkel schiefergrau, übrige Oberseite rotbraun, Flügel etwa 115 mm. Sie kommt an Bergbächen in Sikkim und in den Khasia-Bergen südlich des Brahmaputra in Höhen von 4—6000 engl. Fuß vor und wurde nach Thayer & Bangs, in China in den Waschan-Bergen im westlichen Szetschwan in Höhen von 6000 Fuß gefunden.

Gattung **CREX** Bechst.

Crex Bechstein, Orn. Taschenb. Deutschl., II, p. 336 (1803— Monotyp *Crex pratensis* Bechstein = *Rallus crex* L.).

Vor allen anderen paläarktischen Rallen ausgezeichnet durch den kurzen, seitlich zusammengedrückten, hohen Schnabel, dessen Höhe vor der Stirn mehr als die Hälfte der Schnabellänge beträgt. In dem für eine Ralle ziemlich spitzen Flügel ist die 1. ausgebildete Schwinge gleich der 5. oder 6., die 2. am längsten, die 3. beinahe oder ebensolang, die 10. etwa 4—5 cm kürzer. Innere Armschwingen nicht ganz die Flügelspitze erreichend. Steuerfedern 12, Schwanz stark gerundet. Lauf etwa so lang wie Mittelzehe mit Nagel. Partielle Doppelmauser. Eine Art. (Die im ganzen sehr ähnlich gebaute *Crecopsis egregia* (Peters) aus Afrika hat anderen Flügelbau.)

+ 3006. **Crex crex** (L.).

Wachtelkönig, Wiesenralle.

Rallus Crex Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 153 (1758— Europa. Beschränkte terra typica: Schweden).
Crex pratensis Bechstein, Orn. Taschenb. Deutschl. II, p. 337 (1803— Neuer Name für *Rallus crex*).
Crex herbarum Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 694 (1831— Auf dem Zuge in Mitteldeutschland).
Crex alticeps id., l. c. (1831— Im Herbste in Mitteldeutschland).
Rallus featherstonii Buller, Essay Orn. New. Zealand, p. 18 (1865— Neuseeland!).
Crex pratensis vulgaris, *major*, *brachyrhynchos* A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 12 (1866— Nomina nuda!).

Engl.: Land-Rail oder Corn-Crake. — Franz.: Râle des prés. — Ital.: Re di quaglie. — Schwed.: Ängsknarr.

♂ ♀ im Sommerkleide: Mitte von Stirn und Scheitel gelbbraun und schwarzbraun gestreift, Kopfseiten bläulichgrau, Zügel, Federn um das Auge und ein Streif hinter demselben hell gelbbraun. Übrige Oberseite bräunlich schwarz, jede Feder breit gelblichbraun, nach den Spitzen zu mehr oder minder aschgrau gesäumt. Handschwingen zimtbraun, Innenfahnen dunkler, bräunlicher, Armschwingen rötlicher, die inneren verlängerten wie der Rücken, Oberflügeldecken lebhaft rotbraun, die inneren längeren bald stark, bald wenig oder fast gar nicht rahmweiß quergefleckt. Kinn und Kehle gräulichweiß mit rostgelblichem Anflug, übriger Vorderhals, Halsseiten und Kropf bläulich aschgrau mit mehr oder minder starkem gelbbräunlichem Anflug. Mitte der Brust und des Unterkörpers nebst den Unterschwanzdecken weiß, Seiten weiß

und rotbraun quergebändert. Axillaren und Unterflügeldecken lebhaft rotbraun, die dem Außenrande zunächst liegenden weiß. Iris hellbraun. Füße bräunlich fleischfarben. Schnabel bräunlich fleischfarben. Flügel 133—145, ♀ mitunter nur 130—132, Schnabel 19—22.6, Lauf 39—41 mm. ♀ nicht wesentlich vom ♂ verschieden, aber meist kleiner und am Kropf weniger grau. — ♂ ♀ ad. im Winterkleide: Wie das Hochzeitskleid, aber Streif über dem Auge und Kopfseiten rostrot ohne alles Grau, ebenso Vorderhals, Kropf und Vorderbrust hell rostbraun ohne Grau. Oberseite viel bräunlicher, die Federsäume mehr rostfarben. — Juv.: Wie das Winterkleid, nur die schwarzbraunen Flecke der Oberseite kleiner, Oberflügeldecken etwas heller, die Querbänderung der Seiten nicht so regelmäßig. — Dunenjunges: Mit haarigen, weichen rußschwarzen Dunen bedeckt, die auf dem Rücken und am Bauche fahler sind und braun schimmern. Schnabel schwarzbraun. (Die weißliche Querfleckung auf den Oberflügeldecken ist bei Alten und Jungen variabel und fehlt oft ganz; es ist durchaus kein Jugendmerkmal!) — Östliche Stücke sind teilweise sehr hell, es wäre an größerem Material zu untersuchen, ob vielleicht eine östliche Form zu unterscheiden ist.

Europa von den Britischen Inseln bis Rußland, in Norwegen bis zum Polarkreise, in Schweden bis Lappland, in Finnland etwa bis zum 65.°, in Rußland bis zur Dwina-Mündung, im Ural bis zum 60.°, nach Süden bis zu den Pyrenäen, Norditalien und Mazedonien. Hat auf den Faröer genistet — ausnahmsweise. In Algerien und Tunesien wurde das Brüten wohl nur vermutet, obwohl Loche angibt, daß es in Nordalgerien stattfindet. Im Osten bis Nordpersien, Transkaspien, Turkestan und Altai, am Jenissei; auch an der Lena angetroffen; Kleinasien und angeblich Palästina. — Auf der Wanderung in ganz Südeuropa und Afrika bis Natal und vereinzelt sogar in der Kapkolonie. Merkwürdigerweise bisher nur aus den östlichen Teilen Afrikas bekannt, muß aber wohl auch in Westafrika vorkommen, da er die Atlasländer häufig durchwandert; vielleicht hat der sonst unzuverlässige Rochebrune doch einmal recht, der ihn in Senegambien an sechs verschiedenen Orten vorkommen läßt. Soll auch mitunter in Südafrika brüten, wo er sonst nur vom Dezember bis März vorkommt, diese Angabe bedarf aber der Bestätigung und kann durch Eier allein nicht bewiesen werden, da andere Rallen ähnliche Eier legen; Ayres' Angabe, daß er dort „im Sommer“ vorkomme, spricht anscheinend dagegen, denn dort sind Dezember bis Februar die Sommermonate! (S. Sclater, B. S. Afrika IV p. 247, 248.) Vereinzelt in Kleinafrika (Algerien, Tunesien) überwinternd, ganz ausnahmsweise im Winter in Großbritannien und in Deutschland beobachtet, nicht selten in Arabien und sicher einmal bei Gilgit, angeblich auch sonst mitunter in Nordindien. Vereinzelt Grönland, Bermudas, östliches Nordamerika, auch Madeira und Canaren. Nach Buller einmal in Neuseeland, neuerdings einmal in Australien!

Bewohnt üppige Wiesen mit mäßig feuchtem oder trockenem Untergrund, besonders wenn sie recht viele Butterblumen und andere blühende Gewächse mitenthalten, Kleestücke, Getreidefelder, Rapsbreiten. Verrät seinen Aufenthalt leicht durch seinen im Frühjahr bei Tage und bei Nacht erklingenden Balzgesang, der wie rärp-rärp klingt und oft unablässig ertönt. Außerdem hört man zu allen Zeiten ein gacksendes Kjü kjo kia. Junge schilpen wie Spatzen. Nahrung: Insektenlarven und -Puppen, Insekten, in geringem Maße auch Schnecken; außerdem findet man in den Magen oft Samen verschiedener Gräser, die aber vielleicht wie Sand und Steine nur der Verdauung halber mitaufgenommen sind. Die Wanderung legen sie wie alle Vögel fliegend zurück; man

trifft sie dann auch oft laufend an und sie geraten wie andere Ralliden mitunter in Gebäude u. dgl., daraus folgt aber nicht, daß sie wirklich weitere Strecken laufen! Das Nest besteht in einer mit Gräsern, Halmen und Blättern ausgelegten Mulde im hohen Grase, Klee oder Getreide. Es enthält meist 8—11, ausnahmsweise 12—14 oder gar bis 18 Eier. Diese findet man in Deutschland sehr selten vor dem Juni, meist erst gegen den Juli hin, Nachgelege bis August, in England schon um Mitte Mai. Sie sind von der gewöhnlichen Eiform, mitunter länglicher oder kurzoval, glattschalig, ziemlich glänzend, Grundfarbe rahmfarben, grünlichweiß, hell bräunlich bis hell kaffeebraun; die Zeichnung besteht aus kleineren rotbraunen, am stumpfen Ende (selten anderwärts) auch großen rotbraunen Flecken und bläulichgrauen Schalenflecken, die mitunter fehlen. Das mittlere Gewicht von wohl 200 Eiern ist nach Rey 0.916 g. 213 Eier messen nach Rey im Durchschnitt 36.3 × 26, Maximum 39.5 × 26 und 36 × 27.5, Minimum 33 × 25.5 und 38.5 × 25 mm. 80 britische Eier nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 37.3 × 26.6, Maximum 41.6 × 25.9 und 38.3 × 29, Minimum 34 × 25 und 34.3 × 24.1 mm.

Gattung **GALLINULA** Briss.

Gallinula Brisson, Orn. I, p. 50, VI, p. 2 (1760— Typus durch Tautonymie: „*Gallinula*" = *Gallinula chloropus*). — *Hydrogallina* Lacépède, Tabl. Ois. p. 19 (1799— Typus durch spätere Bestimmung: *H. chloropus*). — *Stagnicola* Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 702 (1831— Monotyp: *S. chloropus*). — *Amaurornis* Reichenbach, *Erythra* Reichenbach 1852 sind synonym, Typen tropische Arten; *Pisynolimnas* Heine, Heine & Reichenow, Nomencl. Mus. Hein. Orn. ist neuer Name für *Erythra*).

Ausgezeichnet durch die mehr oder minder entwickelte Stirnplatte, die dadurch gebildet ist, daß die Rhamphothek des Oberschnabels bis auf die Stirn hin fortgesetzt erscheint und dort eine glatzenartige Platte bildet. Bei den *Amaurornis* (*Erythra*) genannten Formen ist die Platte nur gering entwickelt. Die länglichen Nasenlöcher in einer Grube. Zehen außerordentlich lang, die mittelste länger als der Lauf, mit schmalem seitlichen Hautsaum. Im Flügel ist die 1. Schwinge etwa gleich der 5. oder 6., 2. oder 2. und 3. am längsten. Bei „*Amaurornis*" ist der Flügel gerundeter, 3. Schwinge am längsten, 2. gleich der 5. oder 6. Nur eine Mauser im Jahre. Außer den tropischen Formen eine paläarktische Art mit Unterarten in Asien, Afrika, Amerika.

3007. **Gallinula chloropus chloropus** (L.).

Grünfüßiges Teichhuhn, Rohrhuhn.

Fulica Chloropus Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 152 (1758— „Habitat in Europa". Beschränkte terra typica England, nach dem 1. Citat).

Fulica fusca id., op. cit. Ed. XII, I, p. 257 (1766— „Habitat in Europa").

Fulica fistulans Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 702 (1789— „Habitat ad Germaniae et Alsatiae fluvios et piscinas").

Stagnicola septentrionalis Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 704 (1831— „Er wohnt nördlich; geht jedoch bis zum mittleren Deutschland herab").

Stagnicola minor id., t. c., p. 706 (1831 „Es erscheint nur als ein verirrter Vogel höchst selten in der hiesigen Gegend").

Stagnicola chloropus vulgaris, crassirostris A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 12 (1866— Nomina nuda!).

Engl.: Moorhen, Waterhen. — Franz.: Poule d'eau. — Ital.: Gallinella d'acqua. — Schwed.: Rörhöna.

♂ ad.: Kopf und Hals dunkel schieferfarben, ganzer Rücken, Schulterfittiche, Oberschwanz- und Oberflügeldecken dunkel olivenbraun, letzterer aber gräulicher, nur an den Rändern ganz wie der Rücken. Schwingen bräunlichschwarz mit schmalen olivenbraunen Säumen, die 1. mit schmalem weißen Außensaum, die innersten verlängerten Armschwingen wie der Rücken. Steuerfedern schwarz. Unterseite vom Kropf an schiefergrau, Mitte des Unterkörpers etwas blasser und mit gräulichweißen Federspitzen. Flügelrand schmal weiß. Unterflügeldecken schiefergrau, meist mit weißen Säumen. Unterschwanzdecken weiß, die kürzeren meist mit rahmfarbenem Anflug, die vorderen mittleren rein schwarz. Iris braunrot, mitunter blutrot, oft mit einem schieferfarbenen inneren Ringe. Das hinten oval abgerundete, fast bis in die Höhe der Augenmitte reichende Stirnschild und Schnabel hochrot, Spitze gelb; im Herbste und bei nicht ganz alten Vögeln gelblichgrün. Füße im Frühjahr gelblichgrün, Gelenke dunkler grün, über der Ferse ein gelbes und ein hochrotes Band. Flügel 175—188, Schwanz 78—84, Lauf 51—54, Mittelzehe mit Nagel 74—78, Schnabel vom Ende der Stirnplatte 37 bis 44 mm. — ♀ ad.: Wie ♂ nur etwas kleiner: Flügel 165—176, Schnabel 34—36 mm. — Juv.: Stirnplatte viel kleiner, weniger entwickelt, ganze Oberseite nebst Oberkopf braun, Zügel und Kopfseiten heller braun. Unterseite weiß mit mehr oder minder ausgeprägtem schmutzigen oder bräunlichen Anfluge, über die Kropfgegend zieht sich ein graubräunliches Band, Seiten braun mit bräunlichweißen Streifen, Unterschwanzdecken wie beim alten Vogel. Iris graubraun. Schnabel und Stirnplatte bräunlichgrün, an der Spitze und auf der Firste gewöhnlich etwas gelb. Füße grün. Im 1. Winterkleide, nach der Oktobermauser, ist der Kopf noch bräunlicher als bei alten Vögeln, die Stirnblässe kleiner, Kehle weißlich, Unterseite etwas heller. Iris wie im 1. Jugendkleide, im April rot werdend, um welche Zeit auch die Stirnplatte wächst! Flügel und Schwanz mausern erst im 2. Herbste (Ende August bis Oktober). — Dunenjunges: Kohlschwarz, auf dem Rücken etwas ölgrün schimmernd, an der Kehle, den Kopfseiten und überm Auge haben die Dunen lange silberweiße Haarspitzen, auf dem Kopfe sind sie spärlich und kurz, so daß die dort hellrote an der Stirn lebhaft graublaue Haut durchschimmert. Schnabel lebhaft orangerot, vorn gelblichgrün mit weißem Höcker. Füße glänzend schwarz.

Europa vom Drontheim-Fjord in Norwegen, in geringer Zahl von 60½° in Finland, von den Regierungsbezirken von Ufa, Kasan, Süd-Wologda und St. Petersburg in Rußland bis zum Mittelmeere, auf den Inseln des letzteren, in Kleinafrika, wenigstens in den nördlichen und mittleren Teilen der Atlasländer und in Ägypten[1]). In Asien anscheinend bis Mesopotamien, Turkestan und vereinzelt bis Daurien, wenn es sich in letzterem Falle nicht um die chinesische Form handelt. — In den nördlichen Teilen seines Wohngebietes der Winterkälte weichend und bis in die Mittelmeerländer ziehend, aber in Ungarn schon häufig, im mittleren Deutschland (Breslau, Thüringen, Hessen u. a.) mitunter, in den Rheingegenden und Frankreich alljährlich, in Großbritannien und Irland fast ausschließlich überwinternd, doch scheint auch in Großbritannien ein geringer Wegzug stattzufinden. — Auf dem Zuge auf den

---

[1]) Leider konnten aus einigen der nordafrikanischen und mediterranen Brutgebiete Serien von Brutvögeln nicht verglichen werden. Nach Nicoll (Ibis 1912. p. 443) scheint es, daß ägyptische Stücke oft kleiner sind, dies ist aber nicht konstant.

westatlantischen Inseln, verstrichen auf den Faröer und Island. Im Westen häufiger als im Osten.

Der Aufenthalt des Teichhuhns sind stehende Gewässer, und oft genügen ihm ganz kleine Teiche in Parks und Gärten, wo sie dann sehr zutraulich werden, auch stille Buchten und überwachsene Ufer von Flüssen. Sie sind auch gut zu Fuß, gehen oft weit in Gärten, Wiesen, Felder, wippen beim Gehen fast bei jedem Schritte mit dem Schwanze, die schwarzweißen Unterschwanzdecken zeigend. Sie legen jedoch wie andere Rallen ihre Reise fliegend zurück, und wenn sie sich einmal aufgeschwungen haben, fliegen sie viel besser als der Gelegenheitsbeobachter glauben würde. Man sieht sie nicht selten aufbaumen. Nahrung animalisch und vegetabilisch, u. a. auch grüne Saat, Grasspitzen, Brunnenkresse, Spinat u. dgl., mitunter auch Früchte, wie Fallobst, Birnen, Beeren von *Taxus*, *Ribes*, *Hippophaë*. Das Nest steht in der Nähe des Wassers, oft im Röhricht und Schilf von Wasser umgeben, aber bisweilen auch in einiger Entfernung von demselben und nicht selten auf Bäumen und in Büschen. Es besteht aus trockenem Schilf, Irisblättern u. dgl., und ist mit Gras und anderen feineren Stoffen ausgelegt. Jährlich 2, nach Jourdain u. a. mitunter sogar 3 Bruten. In England findet man das erste Gelege von Mitte April an, ausnahmsweise sogar eher, in Deutschland kaum vor Mai; im Juli findet man oft noch Eier, mitunter in England auch noch Mitte und Ende August. Die Eier sind glatt, schwach glänzend, variabel in Größe und Gestalt, meist aber ziemlich gestreckt. Grundfarbe hell gelblichbraun bis rahmfarben, hell grünlichgelb durchscheinend. Flecke meist nicht sehr groß, dunkel rotbraun, teilweise nur Punkte, nur selten mit einigen blaß bläulichgrauen Schalenflecken, ganz ausnahmsweise mit Haarzügen (ein Stück aus der Nähe von Berlin). Das Gelege besteht aus 6—8, auch 10 Eiern, in Fällen, wo mehr als 10 (bis 20!) gefunden wurden, handelt es sich vermutlich um zwei in ein Nest gelegte Gelege. 75 Exemplare wiegen nach Rey im Durchschnitt 1.836 g und messen im Durchschnitt 40.5 × 28.8, Maximum 45 × 29 und 42.75 × 32.75, Minimum 36.2 × 26 mm. Dagegen messen 50 britische Eier nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 44.78 × 31.77, Maximum 51.5 × 30 und 46.6 × 34.2, Minimum 40 × 30.2 und 50.2 × 29.5 mm. Die Lautäußerungen sind ziemlich mannigfaltig und nicht leicht zu veranschaulichen. Am häufigsten hört man wohl ein lautes, hohes, scharfes Krek krek krek, ein hohes, froschähnliches Krex krex, sowie ein sehr lautes Kirkrekkrek. Am Brutplatze fliegt es mitunter nachts umher, ein helles lautes Kick kick kick und terterter ausstoßend, welch letzteres auch als Warnruf dient. Die Jungen piepen kläglich; Naumann nennt dies Piepen quäkend und versinnbildlicht es mit tschüi, tschöi. Das dem Ei entschlüpfte Junge kann schon nach einigen Minuten schwimmen.

3008. Gallinula chloropus parvifrons Blyth.

Gallinula parvifrons Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XII, p. 180 (1843— Calcutta).
(? *Gallinula burnesi* Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XXIII, p. 737, 1854, von Kabul wurde nach einer Zeichnung, die weder weiße Unterschwanzdecken noch Weichenstreifen zeigte, benannt. Ein solcher Vogel ist nicht bekannt).

Ganz wie *G. c. chloropus*, aber kleiner, kurzflügliger. Flügel ♂ 156 bis 176, seltener 182, ♀ 155—165 mm.

Indien und Ceylon, östlich bis China, Riu-Kiu-Inseln und Japan, wo es aber anscheinend selten ist und vielleicht nur eine gelegentliche Erscheinung. (Hierzu gehören anscheinend auch tibetanische Stücke, es konnten aber bisher nur einzelne verglichen werden)

19 Eier (Indien, Riu-Kiu-Inseln) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 42.23 × 31, Maximum 45 × 32.2, Minimum 40.8 × 30.9 und 42.1 × 29.6 mm.

In nichtpaläarktischen Ländern durch eine Anzahl zum Teil sehr wenig verschiedener Subspezies vertreten. Nach dem vorliegenden Material scheinen die folgenden Formen unterscheidbar:

Gallinula chloropus orientalis Horsf.

Gallinula orientalis Horsfield, Trans. Linn. Soc. London XIII, p. 195 (1820— Java).

Kurzflüglig, Flügeldecken bläulich schiefergrau ohne olivenbraune Säume, mitunter fast die ganze Oberseite ohne Olivenbraun. Flügel 145—167 mm.

Sunda-Inseln (Java, Sumatra), Malakka-Halbinsel, Celebes (selten).

Gallinula chloropus lozanoi Lletget.

Gallinula chloropus lozanoi Lletget, Boletin R. Soc. Esp. Hist. Nat. XVIII, p. 76 (1918— Luzon, Philippinen).

Stücke von den Philippinen scheinen denen von Guam zu gleichen und teilweise intermediär zu sein zwischen denen von Indien, Java und Guam. Es konnten nicht genug untersucht werden, um die Form zu fixieren. — Nachdem obige Zeilen geschrieben worden waren, erschien Lletgets Beschreibung seiner *lozanoi*. Besonderes Gewicht wird auf die Ausdehnung des Stirnschildes bis übers Auge gelegt, was sich aber auch bei *guami* u. a. findet. Die übrigen angegebenen Unterschiede von *G. c. chloropus* finden sich auch bei *guami*, das Fehlen weißer Flecke ist lediglich Altersunterschied! Die Unterschiede dieser Form von *guami* stehen also noch nicht fest!

Gallinula chloropus guami Hart.

Gallinula chloropus guami Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 268 (Guam).

Flügeldecken dunkler, nicht so bräunlich olivenfarben wie bei *G. c. chloropus* und *parvifrons*, aber auch nicht so schieferblaugrau wie bei *G. c. orientalis*. Flügel ♂♀ 165—175, selten bis 180 mm.

Mariannen-Insel Guam.

(*G. tenebrosa* aus Australien kann wohl als Art betrachtet werden. — Recht verschieden, durch rote Beine, größeren Schnabel, ausgedehnteres Stirnschild, ist auch:

Gallinula frontata Wall. von Buru, Ceram, Amboina, Neuguinea, Sumba, Flores, Celebes und Borneo. Auf letztere Insel jedenfalls nur verflogen, auf Celebes aber anscheinend neben *G. chloropus orientalis* vorkommend. Hierüber müssen nähere Untersuchungen angestellt werden, ehe man, Stresemann folgend, auch *frontata* als Subspezies von *G. chloropus* behandeln kann.)

Gallinula chloropus brachyptera (Brehm).

Stagnicola brachyptera Brehm, Vogelfang, p. 331 (1855— „Mittelafrika“).

(Brehms Name *meridionalis* ist nicht zu deuten.)

Sehr ähnlich *G. c. orientalis*, aber weniger bräunlich, Zehen und Lauf in der Regel merklich kürzer, mitunter jedoch kaum unterscheidbar. Flügel 150—175 mm.

Tropisches Afrika bis Kapkolonie, Inseln St. Thomé und Annobon.

Gallinula chloropus seychellarum subspec. nov.

Oberseite viel bräunlicher als bei *brachyptera*, mehr wie bei *parvifrons*, aber Flügel nur 150—170, Mittelzehe länger, bis 80 mm. Unterschwanzdecken, besonders bei Stücken von Ile Aride, mit mehr oder minder deutlichem bräunlichgelben Anflug, doch nicht so dunkel wie bei *pyrrhorhoa*. Typus: „♂“ (?) Ile Aride 21. VIII. 1905, Thibault leg.

Seychellen (Ile Aride, Ile aux Fous, Praslin, St. Digue).

Gallinula chloropus pyrrhorhoa Newton.

Unterschwanzdecken auffallend und regelmäßig gelbbraun. Mittelzehe bis 85 mm.

Mauritius (Typus), Réunion und Madagaskar.

Gallinula chloropus sandwichensis Streets.

Stirnschild ausgedehnter, hinterwärts gerundet, stark geschwollen.
Sandwich-Inseln.

Gallinula chloropus galeata (Licht.) 1818.

Stirnschild hinterwärts eckiger. Rücken oliven-graubraun.

Südbrasilien, Uruguay, Paraguay (Typus), Nordargentinien und Ostbolivia, anscheinend auch das ganze übrige östliche Südamerika, durch Brasilien bis Guiana, Trividad und Tobago.

Gallinula chloropus pauxilla Bangs 1915.

Wie *G. c. galeata,* aber viel kleiner.
Westcolombia, jedenfalls auch Westecuador und vielleicht noch weiter verbreitet.

Gallinula chloropus cachinnans Bangs 1915.

Größe etwa wie die von *G. c. galeata,* aber Rücken auffallend bräunlicher, oft ganz rotbraun.

Nordamerika bis Mittelamerika, Bermudas, Bahamas, Große und Kleine Antillen, beim Kap San Lucas, eine Kolonie in Kalifornien und auf den Galápagos-Inseln. (*G. c. cerceris* Bangs von St. Lucia (Kleine Antillen) ist als Synonym zu betrachten; der Typus muß abnorm sein, ein mir vorliegendes Stück zeigte die angegebenen Merkmale nicht.)

Gallinula chloropus garmani Allen 1876.

Oberseite sehr dunkel, viel größer als *galeata.*
Bergseen des südlichen Peru, W-Bolivia, NW-Chile.

Gattung **GALLICREX** Blyth.

Gallicrex Blyth, Cat. B. Mus. As. Soc., p. 283 (1849— Monotyp: „*G. cristatus*" = *cinerea*). — *Hypnodes* Reichenbach, Av. Syst. Nat., p. XXIII (1852— Monotyp: *H. lugubris* = *G. cinerea*). — ? *Gallinulopha* Bonaparte, Ann. Sci. Nat. (4), I, p. 150 (1854— Nomen nudum! Sharpe, Cat. B. Brit. M. XXIII, p. 183 zitierte als Typus „*Gallicrex cinerea*", ich kann aber keine Andeutung darüber finden).

Bau wie bei *Gallinula,* aber viel größer, der Schnabel stärker, in einer kurzen, dreieckigen Glatze auf der Stirn auslaufend, beim ♂ größer und in der Brutzeit in einen langen, schräg aufstehenden fleischigen roten Zapfen verlaufend. 2., 3. und 4. Schwinge ungefähr gleich und am längsten. ♂ bedeutend größer als ♀, ersteres im Winter wie ♀ gefärbt, also Doppelmauser. Eine Art.

+ 3009. **Gallicrex cinerea** (Gm.).

Fulica cinerea Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 702 (1789— China. Ex Latham).
Gallinula cristata Latham, Ind. Orn. II, p. 773 (1790— Ex Latham 1785. China).
Gallinula plumbea Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. (nouv. éd) XII, p. 404 (1817— Java).
Gallinula gularis und *lugubris* Horsfield, Trans. Linn. Soc. London XIII, p. 195 (1821— Java).
Gallinula naevia Lesson, Traité d'Orn., p. 534 (1831— Manila).
Gallinula porphyrioides id., l. c. (1831— „Patrie?". Typen in Bengalen von Duvaucel gesammelt, nach Pucheran, Rev. & Mag. Zool. 1851, p. 569).
Rallus rufescens Vieill.? Jerdon, Madras Journ. Litt. & Science XII, p. 205 (1840— Cochin, Indien).

Engl.: Water-Cock.

♂ ad. im Hochzeitskleide: Oberseite schieferschwarz mit schiefergrauen Federsäumen und einigen hellrostbräunlichen Säumen an den Schulterfittichen, inneren Armschwingen und Bürzelfedern. Schwingen braun, Außenfahnen etwas heller und mit gräulichem, Außenfahne der 1. Schwinge weiß mit rahmfarbenem Anfluge. Steuerfedern schwärzlich mit bräunlichen Säumen. Unterschwanzdecken schiefergrau mit rahmfarbenen oder weißlichen Säumen, oft aber selbst bei sonst anscheinend alten Vögeln wie bei ♀, Jungen oder wie im Winterkleide. Unterflügeldecken schiefergrau mit weißlichen Säumen, Hand- und Armrand weiß. Iris rotbraun bis rot. Schnabel gelb, Basis des Ober- und Unterschnabels, Stirnplatte und Zapfen rot. Füße graugrün. ♂ ad. im Winterkleide: Oberseite dunkelbraun, Oberkopf einfarbig, im übrigen mit breiten, auf dem Bürzel schmäleren hell gelblichbraunen Federsäumen, Oberflügeldecken aschgrau mit schmalen gelbweißlichen Rändern. Kopf und Halsseiten rostgelb. Unterseite rostgelb bis weißlich rahmfarben, Bauchmitte einfarbig, sonst mit schmalen schieferbraunen Querwellen. Flügel 210—223, bisweilen nur etwa 205, Schwanz 80—88, Lauf 74—79, Schnabel vom Ende des Stirnzapfens bei alten Vögeln im Frühjahr 67—76, im Winter vom Ende der Glatze 45—49 mm. — ♀ Bedeutend kleiner, ohne Stirnzapfen, Färbung und Zeichnung wie beim ♂ im Winterkleide. Iris braun. Schnabel gelbbraun. Flügel 166—195, Lauf 65—68 mm. — Juv.: Wie ♀, aber Unterseite nur mit schwachen, teilweise fehlenden, schmalen Querwellen.

In wasserreichen und sumpfigen Lagen von Indien, Ceylon, den Andamanen, ostwärts bis China, wo es nördlich bis Mupin und der Schantung-Halbinsel (brütend) vorkommt, wurde bei Nagasaki und Kobe (♂ 19. 12. 1895) in Japan erlegt, bewohnt auch Hainan, Formosa, Siam, die Malakka-Halbinsel, Java, Sumatra, Borneo, Philippinen.

Lebensweise vorzugsweise nächtlich, am Tage meist im dichten Pflanzengewirr von Sümpfen und Wasserpfützen, in hohem Grase oder Reisfeldern verborgen. Die Nahrung soll vorzugsweise vegetabilisch sein, das Wildbret ausgezeichnet. Stimme ein lautes Brummen. Nest eine an Umfang sehr verschiedene Masse von Pflanzenstoffen, im Rohre oder sonstigen Sumpfgewächsen, oft auch schwimmend auf den Blättern der Lotus, Wasserrosen und *Trapa*. Die Eier, die man in Indien meist im Juli und August findet, sind kurz oval und glänzend. Die Grundfarbe ist gelblich lehmfarben, mitunter mit grünlichem Anflug, die Zeichnung besteht aus dunkel oder heller rotbraunen Flecken und einigen blaß graubläulichen Schalenflecken. 8 Eier messen nach Jourdain, in litt., 41 × 31.1, 39.5 × 31.5, 44.5 × 31 und 41.7 × 31.5, 41.6 × 31.7, 44 × 32, 43 × 31.6 und 42 × 31.8, 7 im Tring Museum 42.4 × 31.4, 43.3 × 30, 42.8 × 30.7, 41 × 31, 41.6 × 31.5, 44 × 31.5, 42 × 31.4 mm.

Gattung **PORPHYRIO** Briss.

Porphyrio Brisson, Orn. I, p. 48 (1760— Typus nach V, p. 522, wo *Porphyriornis* genannt: „*Porphyrio*" = Gemisch mehrerer Arten!). — *Caesarornis* Reichenbach, Nat. Syst. Vög., p. XXI (1852). — *Ionornis*, *Glaucestes* ebenda. — *Porphyrula* (verbessert in *Porphyriola*) Blyth, Cat. B. Mus. As. Soc., p. 283 (1852— Typus *P. alleni*). — *Hydrionia* (auch *Hydrornia* geschrieben) Bonaparte 1856, *Ionocicca* Salvadori 1887 haben denselben Typus.

Ähnlich *Gallinula*, aber Schnabel viel höher, die rundlichen oder länglichen Nasenlöcher nicht in einer Grube; die außerordentlich lange Mittel-

zehe länger als Lauf, Zehen ohne deutlichen seitlichen Hautsaum. Flügel gerundet, 2.—4. Schwinge fast gleich und am längsten. Färbung vorzugsweise blau. Beinahe 30 Formen in den warmen Ländern aller Erdteile.

Übersicht der Arten.

1	Rücken grün	2
	Rücken blau	3
2	Viel größer, Flügel über 200 mm . . . . *P. madagascariensis*	p. 1848
	Viel kleiner, Flügel unter 200 mm . . . . *P. alleni*	p. 1849
3	Flügel von außen purpurblau wie der Rücken . . . . . *P. caeruleus*	p. 1846
	Flügel von außen grünlichblau, in Kontrast mit dem Rücken . . . *P. poliocephalus*	p. 1847

3010. **Porphyrio caeruleus** (Vandelli).

Purpurhuhn.

Fulica Porphyrio Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 152 (1758— Partim! Nec imprimis!).
Fulica caerulea Vandelli, Florae et Faunae Lusit. Spec., in Mem. Academ. R. Sci. Lisboa I, p. 37 (1797— Portugal).
Porphyrio hyacinthinus Temminck, Man. d'Orn. sec. éd., II, p. 698 (1820— Sizilien, Calabrien. Die übrigen Fundorte teilweise wohl unrichtig).
Porphyrio antiquorum Bonaparte, Fauna Ital., Ucc., Taf. 44 (1832—41— Italien, Sizilien, Sardinien).
Porphyrio caesius Schlegel, Mus. Pays-Bas, Ralli, p. 52 (1865— Portugal, Spanien, Sizilien, Griechenland. Neuer Name, ex Barrère).
Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 500.

♂♀ ad.: Oberseite mattblau mit purpurnem Anflug, fast matt hyacinthenblau. Schwingen schwarz, Außenfahnen wie der Rücken. Steuerfedern wie der Rücken, Innenfahnen aller seitlichen Paare schwarz. Kopfseiten, Vorderhals, Kropf und Vorderbrust lebhaft blau, etwas glänzend, meist fast dunkel azurblau, oft aber ganz anders, mit leichtem purpurnem Anflug, jedoch lebhafter als die Oberseite. Übrige Unterseite rußschwarz, an den Seiten mit blauem Anfluge. Unterschwanzdecken weiß. Unterflügeldecken blau, die längsten und einige der vorderen mittelsten schwarz. Iris trüb rot. Stirnplatte und Schnabel dunkel scharlachrot, Spitze heller, schmale Linie an der Basis weiß. Füße korallenrot, Zehengelenke bräunlich, Nägel graubraun mit helleren Spitzen. Flügel ♂ 260—280, Schwanz 102—105, Lauf 92—99, Schnabel vom Ende der Stirnplatte an 73—75 mm. ♀ etwas kleiner, Flügel 250—263 mm. — Juv.: Farben auf der Oberseite matter, nicht so blau, Kopf und Hals fast schwarz. Unterseite matt bläulich schiefergrau mit breiten grauweißen Säumen, Kehle und Mitte des Unterkörpers beinahe ganz weißlich. Schnabel schwärzlich. — Pull.: Samtschwarz, Schnabel weißlich. Nach Whitaker ist das 2. Dunenkleid matter, mehr rauchschwarz, an der Unterseite mit etwas Weiß.

Brütet in Südportugal und Spanien, Marokko, Algerien und Tunesien. sowie auf Sardinien und Sizilien, wo es durch Trockenlegung des Sumpfes gefährdet wird. Wenigstens früher auf den Balearen und Malta. Vereinzelt wurde es in Südfrankreich, einmal bei Perigueux erbeutet, kommt bisweilen in Süditalien vor (Puglie, wo das Brüten noch nicht erwiesen). — Alle Angaben von dem Vorkommen weiter östlich dürften zweifelhaft sein, nur wurde nach Schenk am 20. Oktober 1913 ein Stück in Ungarn erlegt; für Syrien

fehlt jeder Beweis, am Kaspischen Meere findet sich *P. poliocephalus*, ebenso in Mesopotamien, nicht aber *P. caeruleus*, trotzdem Sarudny letzteres für Mesopotamien angibt; in Ägypten kommt *caeruleus* nicht vor. Temmincks Angabe von dem Nisten auf den Ionischen Inseln ist falsch. Für Griechenland kennen wir nur zwei ältere Angaben von dem Vorkommen von Purpurhühnern: In der Expedition scient. de Morée (1832) werden von Geoffroy St. Hilaire die Sümpfe von Osman-Aga und die Ebene von Helos als Fundorte angegeben, Erhard (1858) gibt den See Dystos und den Kopaisee an. Heute scheint kein Pupurhuhn in Griechenland zu leben, auch bleibt zweifelhaft, ob es sich seiner Zeit um *P. caeruleus*, *P. madagascariensis* oder *poliocephalus* handelte. (In England erbeutete Stücke sind sicher aus der Gefangenschaft entronnen.)

Das Purpurhuhn bewohnt flache stehende Gewässer und Sumpfgelände, wo Rohr und andere Wasserpflanzen ihm Deckung gewähren. In Nordwestafrika ist es stellenweise in großer Menge zu finden. Es hält sich zwar meist verborgen wie andere Rallen, schwimmt aber auch wie *Fulica atra* oft auf freien Wasserstrecken umher und fliegt niedrig über die Rohrwälder hin; der Flug ist anfangs sehr schwerfällig, aber recht schnell, wenn der Vogel erst „in Schwung gekommen“ ist. Auf und in dem Rohre läuft und klettert es mit bewundernswerter Schnelligkeit. Der Ruf ist mehrsilbig, laut trompeten- oder klarinettenartig, der des ♂ tiefer, sonorer, der des ♀ höher, schriller, mehr wie krik, krik, krik klingend. Die Nahrung besteht aus Grünzeug aller Art, Samen und Körnern, soweit sie erreichbar sind, im Frühjahr frißt es mitunter auch Eier und angeblich zuweilen junge Vögel; vermutlich werden auch Insekten u. dgl. nicht verschmäht, obgleich Beobachtungen darüber nicht vorliegen. Das Nest steht inmitten der Rohrwälder. Es gleicht einem großen Neste von *Gallinula chloropus* und ist nach des Ortes Gelegenheit verschieden gebaut. Die Eier findet man vom April bis Juni, mitunter nach Whitaker schon Ende März. Das Gelege besteht aus 3, 4, auch 5, und sogar 6—7, nach Zedlitz mitunter nur 2 Eiern. Letztere sind von der Form derer von *Fulica atra* und nicht sehr viel größer. Sie haben nur geringen Glanz. Grundfarbe hell ockerfarben, oft mit fleischfarbenem Anflug, mitunter prächtig rosa. Die meist mehr oder weniger rundlichen Flecke, mitunter Kritzellinien, sind dunkelbraun oder tief rotbraun, die Schalenflecke violettgrau. 47 Eier (45 Jourdain, 2 Rey) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 54.78 × 37.3, Maximum 59.6 × 38.5 und 57 × 39.5, Minimum 49 × 53.8 und 53.8 × 32.2 mm.

3011. **Porphyrio poliocephalus seistanicus** Sar. & Härms.

(*„Porphyrio veterum“* mehrerer Autoren, ex S. G. Gmelin, Reise durch Russland III, p. 79, Taf. 12, 1774, aber Gmelin benannte die Art nicht, die er von den „Alten“ für beschrieben hielt, und gibt keine Diagnose. Dahingegen rekapituliert er die Diagnosen von Klein, Brown und Linné und überschreibt dies Gemisch *„Porphyrio veterum“*, damit meinend, es sei das *Porphyrio* der Alten. Dies geht klar aus der Druckweise und seinen sonstigen Beschreibungen hervor.)

Porphyrio poliocephalus seistanicus Sarudny & Härms, Journ. f. Orn. 1911, p. 240 (Seistan in Ostpersien).

Porphyrio poliocephalus caspius Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 266 (Kaspisches Meer, Persien. Typus: Lenkoran).

Abbild.: Dresser, B. Eur., Suppl., Taf. 706.

Ähnlich *P. caeruleus*, aber wie folgt unterschieden: Kopf mehr oder minder bläulich hellgrau, am auffallendsten in abgenutztem Gefieder, Vorderhals bis Vorderbrust lebhaft grünlichblau, übrige Unterseite purpurblau, Mitte des Unterkörpers matter schwärzlich. Oberseite wie Brust und Körperseiten, Schulterfittiche, Oberflügeldecken und Außenfahnen der Schwingen heller und grünlichblau. Iris, Schnabel, Stirnplatte und Füße rot. Flügel ♂ 270—286,

♀ 258—266, Lauf 101—105, Schnabel von dem Ende der Stirnplatte 73 bis 77 mm. Die Stirnplatte bei alten ♂ breiter als bei *P. caeruleus.* — Juv. Kopf blaßblau ohne alles Hellgrau, Oberkopf und Genick schwärzlich, Brust und Unterkörper matt purpurbläulich mit weißlichen Federsäumen. Iris matt rot, Schnabel bräunlichrot, Füße blasser rot. — Dunenjunges schwarz.

Bewohnt die Ufer des Kaspischen Meeres; in großer Anzahl Standvogel bei Lenkoran, seltener im Wolga-Mündungsgebiet, Persien, besonders häufig in Seistan in Ostpersien (im Persischen Baludschistan nicht gefunden), in Syrien (See von Antiochia), Mesopotamien, und vermutlich auch Afghanistan. Mesopotamische Stücke (Buxton) ♂ Flügel 260—270, ♀ 241, 256 mm, also etwa kurzflügliger, Schnabel aber wie bei persischen.

Lebt wie andere Purpurhühner in Röhricht und Sumpf und nährt sich hauptsächlich von Pflanzenstoffen, tut u. a. in Reisfeldern großen Schaden. Die Stimme soll ein hühnerartiges Gackern und lautes Kreischen sein. Die im Verhältnis zur Größe des Vogels (wie bei allen Purpurhühnern) kleinen Eier gleichen denen anderer Arten. 11 Eier (10 Jourdain, 1 Buturlin) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 51.68 × 35.85, Maximum 57 × 37 und 56 × 37, Minimum 48.2 × 36.4 und 51.5 × 33.7 mm.

Porphyrio poliocephalus poliocephalus (Lath.).

Gallinula poliocephala Latham, Ind. Orn. Suppl., p. LXVIII (1801— Indien).
Porphyrio neglectus Schlegel, Mus. Pays-Bas, Ralli, p. 53 (1865— Indien vom Kap Comorin bis Nepal).

Ganz wie *P. p. seistanicus* aber kleiner, Schnabel schwächer, Flügel ♂ 257—269, ♀ 240—256 mm. — Die geringere Größe bestätigen auch die Eier.

Indien von Ceylon bis zum Himalaya, Birmah bis Tenasserim. (Wenn eine größere Serie aus Ceylon untersucht werden kann, wird sich vielleicht herausstellen, das die dortige Form noch wieder kleiner ist.)

100 Eier (meist aus Assam) messen nach Stuart Baker, in litt., im Durchschnitt 50.5 × 35.7, in größter Länge 54.6, größter Breite 37.2, geringster Länge 45.7, geringster Breite 34.2 mm, 50 Eier (meist aus dem südlichen und nordwestlichen Indien) nach Hume in den gleichen Maßen 48.0 × 35.3, 54.6, 37.8, 42.4 und 31.2 mm.

3012. Porphyrio madagascariensis (Lath.).

(*Porphyrio porphyrio* des Cat. B. Brit. Mus. XXIII, p. 195 und zahlreicher Nachfolger, doch ist Linné's *Fulica porphyrio* ein Gemisch, das durchaus nicht auf diese Art bezogen werden kann.)
Gallinula madagascariensis Latham, Ind. Orn. Suppl., p. LXVIII (1801— Madagaskar).
Porphyrio chlorynothos (von Brehm u. a. in *chloronotus* verbessert) Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat., nouv. éd., XXVIII, p. 24 (1819— Beschreibung augenscheinlich nach madagassischen Stücken, als Fundort aber auch Sizilien und Ägypten erwähnt!).
Porphyrio smaragnotus (von späteren Autoren in *smaragdonotus* verb.) Temminck, Man. d'Orn., sec. éd., II, p. 700 (1820— Südafrika, Madagaskar).
Porphyrio erythropus Stephens, Shaw's Gen. Zool. XII, 1, p. 225, Taf. 31 (1824— Südafrika, Madagaskar, Ostindien und benachbarte Inseln).
Porphyrio aegyptiacus Heuglin. Syst. Uebers. Vög. N. O. Afr., p. 65 (In Sitzungsber. math. nat. Cl. Akad. Wiss. Wien XIX, p. 255 u. s. w.; 1856— Ägypten).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 501.

Unterschieden von *P. caeruleus* wie folgt: Kopfseiten, Vorderhals und Kropfgegend von einem etwas lebhafteren, helleren Blau; Rücken, Schulterfittiche, Bürzel und Oberschwanzdecken bräunlich grün, die Federn an der

Wurzel braun. Iris braunrot. Stirnschild und Schnabel lebhaft siegellackrot. Beine und Füße korallenrot. Flügel 230—260, wobei die kleineren Stücke wohl immer ♀ sind, die größten ♂, Lauf 86—102, Schnabel von dem Ende der Stirnplatte 55—72 mm. — Juv.: Oben etwas matter. Kehle matt blau, Brust und Mitte des Unterkörpers gräulichweiß mit rahmfarbenem Anflug, die Federn an der Basis trüb blaugrau. Schnabel schwarzbraun.

Madagaskar und Afrika vom Kapland bis zur Sahara, durch das Niltal abwärts bis zum Mittelmeer (Unterägypten nicht selten; nach Shelley auch in Fajum, neuerdings dort nicht beobachtet). — Außerhalb Afrikas liegen nur sichere Nachrichten vor von dem Vorkommen in Sizilien und Sardinien, alle anderen sind unsicher; Baron von Müller erhielt sechs lebende Stücke von einem Bauern bei Marseille, der Verdacht ist aber berechtigt, daß es aus der Gefangenschaft entronnene waren; dasselbe wird mit Recht von in Großbritannien erbeuteten angenommen. (Loches ganz allgemeine Angabe von seltenem Vorkommen in Algerien dürfte auf falschen Nachrichten beruhen.)

Die Lebensweise scheint dieselbe wie die von *P. caeruleus* zu sein. Heuglin beobachtete es in Reisfeldern. Der Ruf wird von demselben Beobachter als eine „laute, ziemlich tief klarinettenartig pfeifende“ Stimme beschrieben, die Nahrung als aus „Getreidekörnern, Gesämen von Wasserpflanzen, frischen Grasschossen, Wassergewürm, Schnecken, Fischen, Fröschen und Laich bestehend“. Im Gehen wippt es wie *Gallinula chloropus* mit Schwanz und Kopf. Die Eier ähneln oder gleichen denen von *P. caeruleus* und sind auf steingelbem oder bräunlichgelbem Grunde mit sepiabraunen, meist rundlichen Flecken und blaß grauvioletten Schalenflecken gezeichnet. Gewicht nach Kuschel 3050 mg. 8 Eier aus Ägypten messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 54.02 × 37.5, Maximum 57.1 × 37.3 und 51 × 39, Minimum 48.9 × 36.4 und 57.1 × 36.1 mm.

3013. **Porphyrio alleni** Thomps.

Porphyrio Alleni Thompson, Ann. & Mag. Nat. Hist. X, p. 204 (1842— Iddah am Niger).
Porphyrio chloronotus (non *P. chlorynothos* Vieill.) Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XVIII, pt. 2, p. 820 (1850— Fundort unbekannt!).
Gallinula Mutabilis Sundevall, Oefv. K. Vet.-Akad. Förh. 1850, p. 132 (Am Blauen Nil).
Porphyrio variegatus Guirao, Real Acad. Sci. Madrid, IV, p. 554, pl. II (1856— Murcia).
Porphyrio Brehmii A. E. Brehm, Allg. D. Naturh. Zeit. 1857, p. 481 (Murcia. Verf. sagt, Guirao wollte die Art *P. Brehmii* nennen und gibt unter diesem Namen genaue Beschreibung).
Porphyrio minutus Heuglin, Journ. f. Orn. 1863, p. 169 (Am Weißen Nil).
Abbild.: Dresser, B. Europe VII Taf. 502.

♂ ♀ ad.: Oberkopf, Kopfseiten und Hinterkopf schwarz, allmählich in das Rötlichblau (etwa matte Hyazinthenblau) der Unterseite und des Nackens übergehend, Bauchmitte, Steiß und Schenkelbefiederung schwärzlich. Rücken und übrige Oberseite, einschließlich der Oberflügeldecken und Außenfahnen der Schwingen düster olivengrün, Schwanz etwas dunkler, Bürzel schwärzlich, innere Armschwingen mit rostbräunlichem Anflug, Innenfahnen der Schwingen bräunlichschwarz, Außenfahnen der 1. Handschwingen bläulichgrün. Unterschwanzdecken weiß. Flügelrand und Unterflügeldecken blau, die längste Reihe bräunlichschwarz. Iris blutrot. Schnabel rot. Stirnschild sehr dunkel grünlichblau. Füße braunrot, Gelenke der Zehen zinnoberrot. Flügel ♂ 160 bis 170, ♀ 145—155, Lauf 50—55, Schnabel vom Ende der Stirnplatte an 36—44 mm. — Juv. Ganz verschieden: Oberseite dunkelbraun mit breiten gelbbraunen Säumen, Außenfahnen der Schwingen mit starkem olivengrünem

Anflug. Unterseite ocker- oder isabellgelb. Iris braun. Schnabel und Stirnplatte rötlich hornfarben. Füße blaß rotbraun.

Tropisches Afrika und Madagaskar. Im paläarktischen Gebiete vereinzelt vorgekommen, und zwar meist im Herbst und Winter: Einmal bei Alexandria; zwei in Sizilien; zweimal bei Lucca in Italien; öfters auf den Azoren; nach Harcourt einmal Madeira; 1854 am Mar Menor südöstlich von Murcia in Spanien; im Dezember 1902 bei Bizerta in Nordtunesien; am 26. Dezember 1902 südwestlich von Masagan in Westmarokko, durch Riggenbach erbeutet; im Januar 1902 auf der See bei Yarmouth in Norfolk gefangen. — Auffallend ist das Vorkommen im Dezember und Januar 1902 in Tunesien, Marokko und England, dann aber überhaupt, daß ein tropisch afrikanischer Vogel sich im Herbst und Winter nach Europa verfliegt. Wohl ziehen mitunter tropische Vögel den Nil abwärts, und so wäre das Vorkommen bei Alexandria nicht so wunderbar, aber die übrigen Fälle sind höchst merkwürdig. Der Gedanke liegt nahe, daß die Art in Südmarokko heimisch ist, wo es noch unerforschte Strecken zur Genüge gibt, und wohin es seinen Weg längs der Küste vom Senegal her gefunden haben könnte, wie *Telephonus, Pycnonotus barbatus, Streptopelia senegalensis phoenicophila, Asio capensis tingitanus, Melierax canorus metabates, Numida sabyi.*

Der Aufenthalt des kleinen Purpurhuhns sind nach Heuglin Papyrus- und Rohrdickichte, Sümpfe, in denen Nymphäen und Binsen gedeihen. Wie andere Purpurhühner klettert es sehr geschickt im Rohr und führt gern seine Nahrung mittels der langen Zehen zum Schnabel. Morgens und abends hört man häufig seinen schnarrenden Lockton. Nahrung vegetabilisch, zu geringem Teile auch animalisch. „Die ovalen glattschaligen, etwas fettglänzenden Eier haben auf gelblichweißem bis rötlichweißem Grunde feine rotbraune Pünktchen und größere rotbraune und graue Flecke. Größe 43 × 32.5 mm. Gewicht 1655 mg“ (Reichenow).

Merkwürdig ähnlich, aber bedeutend größer, mit rotem, an der Spitze gelbem Schnabel, ist *Porphyrio martinicus* (L.), der das tropische und subtropische Amerika bewohnt. Er soll einmal in England vorgekommen sein, ist aber wohl sicher nicht auf natürlichem Wege dahin gelangt. (Ein angeblich in Irland erlegtes Stück war falsch bestimmt worden.)

Gattung **FULICA** L.

Fulica Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 152 (1758— Typus durch Tautonymie: „*fulica*“ = *Fulica atra*). — *Lupha* Reichenbach, Av. Syst. p. XXI (1850— Monotyp: *L. cristata*). — *Lophophalaris* Heine, Heine & Reichenow, Nomencl. Mus. Hein, p. 317 (1890— Neuer Name für *Lupha*). — *Phalaria* Rchb. und *Lysca* Rchb. umfassen nur tropische Arten.

Leicht zu erkennen an den großen Lappenhäuten der Zehengelenke. Mittelzehe mit Kralle wesentlich länger als Lauf, letzterer hinterseits mit scharfer Hautkante. Krallen scharf, spitz, ziemlich gerade. Schnabel kürzer als Kopf, hinterseits zu einer großen glatzenartigen Stirnplatte verbreitet (die merkwürdigerweise selbst von dem großen Gattungstrenner Sharpe nicht generisch getrennte *F. cornuta* statt dessen mit einem nach vorn hängenden großen, dünn befiederten Klunker). 2. und 3. Handschwinge am längsten, Armschwingen nicht die Flügelspitze erreichend. Schwanz kurz, gerundet, in der Regel aus 14 Steuerfedern bestehend, nicht selten aber bei *F. atra* aus 16 (unter 100 Stück dürfte man stets 2, 3 bis 5 mit 16 Steuerfedern finden), bei einer südamerikanischen Art anscheinend nur aus 12. Ein Dutzend Formen in allen Erdteilen.

Stirnschild am Ende mit zwei roten fleischigen hohen Wülsten, Armschwingen ohne weiße Spitzen . . . . *F. cristata* . p. 1852

Stirnschild am Ende glatt, ohne rote Wülste, Armschwingen mit weißen Spitzen *F. atra* . p. 1851

3014. Fulica atra atra L.

Schwarzes Wasserhuhn, Bläßhuhn.

Fulica atra Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 152 (1758— Europa. Beschränkte terra typica: Schweden).

Fulica aterrima id., op. cit., Ed. XII, I, p. 258 (1766— „Habitat in Europae maritimis").

Fulica fuliginosa Scopoli, Annus I, Hist.-Nat., p. 104 (1769— Im „Museum Turrianum").

Fulica albiventris id., t. c., p. 105 (1769— Ebenda).

Fulica leucoryx (nicht *leuconyx!*) Sparrmann, Mus. Carlson. fasc. I, Taf. XII (1786— Schweden, von Rudbeck erhalten. Weißflüglige Aberration).

Fulica Aetiops id., t. c., Taf. XIII (1786— Ohne Fundortsangabe, wohl Schweden. Varietät, wohl juv.).

Fulica atrata Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 158— (1827— „In Rossiae et Sibiriae aquis frequentissima").

Fulica pullata id., t. c., p. 159 (1827— Ebenda).

Fulica lugubris S. Müller, Verh. Nat. Gesch. Ned. Indië, Land en Volkenkunde, p. 454 (1847— Java. Wohl von einem Kümmerer beschrieben).

Fulica platyuros Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 711 (1831— ♀ mit 16 Steuerfedern, bei Renthendorf).

Fulica atra japonica Temminck & Schlegel, Siebolds Fauna Japon., Aves, p. 120, Taf. 77 (1849— Japan).

Fulica atra communis, maculati-pennis, megapus A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 12 (1866 — Nomina nuda!).

Fulica stenoleuca Peckelhoff, Ornith. Monatsschr. 1914, p. 288 (Deutschland, aus dem Norden langsam nach Süden fortrückend (!) Irrtum!).

Engl.: Coot. — Franz.: Foulque. — Ital.: Folaga. — Schwed.: Sothöna. — Holl.: Meerkoet.

♂♀ ad: Kopf und Hals ringsum schwarz; übrige Oberseite dunkel schieferfarben, auf Mittel- und Hinterrücken, Schulterfittichen und den innersten Armschwingen mit olivenfarbenem Anflug. Schwingen dunkelgrau, Außensäume und Spitzen schwärzlicher, Armschwingen, besonders die Innenfahnen, mit weißen Spitzen, die aber nicht selten sehr beschränkt sind. Schwanz schwarz mit leichtem olivenfarbenem Anflug. Unterseite vom Kropfe an schiefergrau. Flügelrand schmal weiß. Unterflügeldecken und Axillaren schiefergrau. Iris blutrot. Schnabel und Glatze weiß, ersterer meist mit rosa Anflug. Oberster Teil der Tibia im Frühjahr lebhaft orangefarben, Seiten des Laufes grün mit orangefarbenem Schimmer. Füße hellgrau, Krallen dunkel horngrau. Flügel ♂ 216—225, mitunter bis 232 oder nur 206—208, ♀ 198—208, bisweilen bis 216. Schwanz ♂♀ 57—62, Lauf 53—65, Mittelzehe mit Kralle 80—96, Schnabel vom Ende der Glatze 54—66 mm, bei jüngeren Stücken aber ist die Glatze bedeutend kleiner. — Juv. Oberseite nicht so schiefergrau, etwas mehr bräunlich, Kopffedern mit weißlichen Endsäumen, Kopf- und Halsseiten, Kehle und übrige Unterseite weiß, die Federwurzeln schiefergrau. Unterkörper gräulicher, Seiten und Aftergegend bräunlichgrau. Iris braun. — Dunenjunges: Schwarz, Spitzen der Dunen an Kopf und Hals orangefarben, auf Vorderrücken und Flügeln glänzend gelblichweiß, Unterseite, besonders die Brust mit silberigem Schimmer, Stirn mit grindigen Papillen von scharlachroter Farbe bedeckt, auf dem Kopfe die Dunen so dünn, daß die blaß fleischrote

über dem Auge purpurblaue Haut stark durchschimmert. Schnabel glänzend lebhaft blutrot, Spitzendrittel elfenbeinweiß mit schwarzem Ende. Iris dunkel graubraun. Füße schieferschwarz.

In Europa vom 70.° in Norwegen, 61.° in Schweden, 61 $^1/_2$.° in Finnland und vom 57.° im Ural bis zum Mittelmeer, auf den größeren Inseln des letzterem und in Nordwestafrika, in Asien bis zur Lena und Ussuriland, Korea, Japan, Sachalin, Kleinasien, Nordpersien, Baludschistan, Indien, China. Brütet vereinzelt auf Island und den Azoren. Von Guam (Mariannen) liegt ein sehr kleines Exemplar vor, das wohl ein Kümmerer ist. — Meist Stand- und Strichvogel, aber nördliche Vögel wandern, wenigstens teilweise, und ziehen bis zum Mittelmeer, Algerien und Tunesien. Nordwestafrika bis zum Blauen Nil, Südasien bis Java und Celebes, vereinzelt in Grönland und den Faröer, Madeira und den Canaren.

Offene Wasserflächen, wie Seen und Teiche, deren Ränder mit Rohr und Schilf bestanden sind, sind die Aufenthaltsorte des Schwarzen Wasserhuhnes. Hier sieht man es meist auf dem Wasser schwimmend, oder zwischen dem Rohr und Schilf. Nahrung: Insekten und deren Larven, Schaltiere, Würmer, angeblich auch Laich und kleine Fische (?), in großem Maße aber auch Wasserpflanzen, Grünzeug, Grasspitzen, Getreide und Beeren. Letztere werden natürlich auf dem Lande aufgenommen, die meiste andere Nahrung wohl schwimmend oder durch kurzes Tauchen. Können geschwind laufen und, einmal in die Luft aufgeschwungen, ausgezeichnet fliegen. Dunenjunge piepen. Der gewöhnlichste Lockton der Alten ist ein sehr schwer zu beschreibender, durchdringender Ton, den Naumann durch köw oder küw, in der Nähe gehört, kröw oder krüw, ausdrückt. Häufig hört man ein kurzes, hartes, helles Pitz, auch knappen sie mit dem Schnabel. Naumann erwähnt auch noch einen „anderen wunderlichen, schwer zu beschreibenden Ton, den sie hervorbringen, indem sie den Schnabel dabei mehr oder weniger tief in das Wasser halten" (?). Das Nest ist ein umfangreicher Bau aus trockenen Stücken von Schilf, Rohr und anderen Wasser- und Sumpfpflanzen. Es ist meist frei und oft weit sichtbar, im Sumpfe, oft bis fußhoch, seltener auf Ästen, meist nur watend oder mit einem Bote zu erreichen. Es enthält 7—9 Eier, wo 12—15 oder 18 (einmal 22) Eier in einem Neste gefunden wurden, dürfte es sich um zwei Gelege handeln. Man findet sie im April und Mai, in England mitunter schon im März. Die Eier sind oval und wenig oder gar nicht glänzend, hell gelbbräunlich, hellbraun oder gelblich aschgrau; die Zeichnung besteht aus meist nur ganz kleinen und etwa 1—1.5 mm großen, fast schwarzen, tiefbraunen Pünktchen und Fleckchen, indessen kommen auch Varietäten mit größerer Fleckung, sehr selten solche mit Kritzeln, mitunter auch kleine, nur bei genauer Untersuchung sichtbare, blaß violettgraue Schalenflecke vor. Das mittlere Gewicht beträgt nach Rey 3.478 g. 100 europäische Eier (50 Rey, 35 Jourdain, 15 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., 53.32 × 36.31, Maximum 57.7 × 37.2 und 57 × 39, Minimum 48.1 × 33.8 und 52.7 × 33.3 mm. 21 asiatische Eier (15 aus dem Dekkan, Indien, 6 von Sachalin) in Jourdains Sammlung im Durchschnitt 52.36 × 36.5 mm.

In Australien durch *Fulica atra australis* Gould, in Tasmanien durch *F. atra tasmanica* Grant vertreten. Die amerikanischen Arten, ebenso wie *Fulica alai* von den Sandwich-Inseln, können wohl als eigene Arten betrachtet werden.

3015. **Fulica cristata** Gm.

Fulica cristata Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 704 (1789— „Habitat in Madagascar et Sina". Letzterer Fundort falsch. Ex Buffon & Daubenton, Latham).

Fulica mitrata Lichtenstein, Verz. Vög. Kafferuland, p. 19 (1842— Nomen nudum!).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 504.

Gefiederfärbung wie bei *Fulica atra*, nur die Armschwingen ohne eine Spur von weißen Spitzen. Schnabel blauweiß oder hell bläulichgrau, über

den Nasenlöchern ein rein weißer Fleck querüber, Stirnplatte bläulichweiß, auf dem Scheitel zwei fleischige dunkelrote bis braunrote Höcker. Iris blutrot. Füße hell schieferblau mit gelbgrünem Ringe an der Tibia, unmittelbar unter den Federn. Flügel ♂ 216—238, ♀ 205—213 mm, an 2 madagassischen Stücken noch etwas geringere Maße, aber vielleicht nicht konstant.

Bewohner von Afrika südlich der Sahara, in Westafrika aber bisher nordwärts nur bis Nordangola (Pungo Andongo, Dr. Ansorge) nachgewiesen und in Madagaskar, außerdem in Algerien[1]) und Marokko, Portugal und Südspanien, früher auch auf den Balearen nistend. Vereinzelt in Italien, auf Sizilien und Malta und bei Marseille beobachtet. — Es konnten nur drei Exemplare von Madagaskar verglichen werden, ein Unterschied zwischen ihnen und den tropisch-afrikanischen konnte ebensowenig festgestellt werden, wie von denen aus Kleinafrika und Spanien. Milne-Edwards und Grandidier sagen, der Schnabel sei perlgrau, oberseits gelblich — wenn das bei madagassischen Stücken der Fall wäre, würde die afrikanische Form zu unterscheiden sein, doch ist die Angabe vermutlich ungenau; von 2 der gemessenen Stücke erhielt ich jedoch sehr geringe Maße.

Die Lebensweise scheint dieselbe zu sein wie die von *F. atra*, doch betonen die meisten Beobachter die große Geselligkeit, selbst zur Brutzeit. Das Nest ist auch das gleiche, jedoch auch häufig auf schwimmenden Wasserpflanzen erbaut. Die meist 5—7 Eier[2]) findet man in Europa im Mai, in Abessinien im April und Juli, in Südafrika im September. Die Eier gleichen nicht vollkommen denen von *Fulica atra*, sondern haben eine wärmere, nicht so gräuliche, rötlichere Grundfarbe, und die schwarzbraunen, ausnahmsweise braunroten Flecke sind meist teilweise größer, so wie bei den selteneren großgefleckten Eiern von *F. atra*. Einzelne Stücke, besonders alte ausgebleichte Sammlungsexemplare, gleichen wohl mitunter den Wasserhuhneiern, eine Serie aber kann niemals verwechselt werden. Gewicht nach Reichenow 3180—4050, nach Kuschel 3850 mg. 62 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 54.39 × 37.54, Maximum 59.7 × 38 und 59.6 × 40, Minimum 49.7 × 38.5 und 56.4 × 35.4 mm. Nach Tristram nisten *F. cristata* und *atra* in Algerien (wo sie nur in Nordalgerien bekannt waren) nicht auf denselben Gewässern. So fand er auf dem See Hallula nur *F. cristata*, auf dem Fetzara nur *atra*. Auf letzterem fanden auch weder Zedlitz und Spatz, noch Jourdain, wir und andere *cristata*, dagegen *atra* in Massen, der See Hallula ist trockengelegt. Über die anderen nordalgerischen Seen liegen keine sicheren Beobachtungen vor. Loche's Ausdruck „sur *tous* les grands lacs“ war wohl ungenau.

---

[1]) In neuerer Zeit, seit dem Austrocknen des Sees Hallula, nicht mehr beobachtet. Auf dem Fetzara-See nistete es schon vor 60 Jahren nicht, wohl aber auf dem Hallula.

[2]) Loche spricht von noch größeren Gelegen, Erlanger und W. Sclater von Gelegen von nur 3—4 Eiern.

Ordnung

HEMIPODII (TURNICES).

Zwei oder drei [1]) Gattungen von Vögelchen, die kleinen Wachteln täuschend ähnlich sehen, doch sind die meisten Arten von den Wachteln äußerlich sofort durch das Fehlen der Hinterzehe zu unterscheiden, nur der australische *Pedionomus torquatus* besitzt eine Hinterzehe. Anatomisch vielfach von den Hühnerartigen abweichend und in manchen Merkmalen mit den *Ralli* übereinstimmend, doch im allgemeinen den ersteren näherstehend, einige Charaktere auch die der *Limicolae*. *Pedionomus* sehr abweichend, von Einigen als besondere Familie von *Turnix* getrennt; folgende Merkmale beziehen sich auf *Turnix* allein: Brustbein rallenartig, mit jederseits einem tiefen Ausschnitt. Schizognath mit freiem, großem Vomer. 14—15 Halswirbel. Alle Wirbel frei, keine verwachsen. Schnabel hühnerartig. Lauf unbefiedert, vorn und hinten mit Quertafeln, an den Seiten mit kleinen Schildchen bedeckt. Bürzeldrüse befiedert. Kropf fehlt, wie bei den Rallen. Flügel quintocubital. Steuerfedern schwach entwickelt. Eier mit doppelt-farbiger Fleckung, ohne Nest am Erdboden. Dunenjunge Nestflüchter. Die ♀ größer, bunter, spezialisierter gezeichnet als die ♂, welche brüten und die Jungen führen; die ♀ kämpfen miteinander. Nur eine Familie in unserem Gebiete:

Familie **TURNICIDAE.**

Gattung **TURNIX** Bonn.

Turnix Bonnaterre, Tabl. Enc. Méth., Orn. I, p. LXXXII, 5 (1790— Typus durch spätere Bestimmung: *T. gibraltarica = sylvatica*). — *Tridactylus* Lacépède, Tabl. méth. Ois. (1799— Monotyp: *T. nigricollis*). — *Ortygis* Illiger, Prodr. Syst. Mamm. et Av., p. 242 (1811— Neuer Name für *Turnix* und *Tridactylus*). — *Hemipodius* Temminck, Man. d'Orn. p. 313 (1815— Monotyp: *Turnix sylvatica*, denn Temmincks beide Arten sind dasselbe). — *Ortyx* Billberg, Synops. Faunae Scand. I, 2, tab. A (1828— Neuer Name für *Ortygis*).

Kennzeichen der Familie und Ordnung. Durch das Fehlen der Hinterzehe charakterisiert. Von Australien durch Indonesien und Südasien, nördlich bis zur Mandschurei, Madagaskar und Afrika bis Spanien. Über 20 Formen. Nach Seth-Smiths Beobachtungen in Volièren findet eine doppelte Mauser statt.

Schnabel stahlgrau, im Balge schwärzlich, Oberseite schwarz und rostrot, im Alter auch mit weißlichen Seitensäumen . . . . *T. sylvatica* . p. 1855
Schnabel weißlich fleischfarben, im Balge gelblich oder wenigstens an der Basis des Unterschnabels hell gelblich, Oberseite graubraun mit feinen schwarzen Querwellen, im Alter ohne helle Federsäume . . . . *T. tanki blanfordii* . p. 1856

[1]) Einschließlich *Ortyxelus*, von der ich glaube, daß sie hierher gehört.

3016. Turnix sylvatica sylvatica (Desf.).

Laufhühnchen.

Tetrao sylvaticus Desfontaines, Mém. Académie Royale (Paris) année 1787, p. 500 Taf. XIII (1789— „Environs d'Alger").

Tetrao gibraltaricus Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 766 (1789— Gibraltar. Ex Latham, Gen. Synops. II, 2, p. 790 „Gibraltar Quail").

Tetrao andalusicus id., l. c. (1789— Andalusien. Ex Latham, Gen. Synops II, 2, p. 791 „Andalusian Quail").

Turnix Africanus Bonnaterre, Tabl. Enc. Méth., Orn. I, p. 5 (1790— Neuer Name für *Tetrao sylvaticus*).

Hemipodius tachydromus Temminck, Pigeons et Gallin. III, p. 626 (1815— Afrika und Südspanien); id. Man. d'Orn., p. 314 (1815, vielleicht vor den „Pigeons et Gallin." publiziert).

Hemipodius lunatus id., Pigeons et Gallin. III, p. 629 (1815— Neuer Name für Latham's Gibraltar Quail); id. Man. d'Orn., p. 315 (1815, vielleicht hier zuerst, „Pigeons et Gall." wird zwar zitiert, aber ohne Seitenzahl!).

Turnix albigularis Malherbe, Bull. Soc. Hist. Nat. Dep. Moselle, 7e cahier, p. 31 (1855— Oran in Westalgerien).

Turnix gibraltariensis A. v. Homeyer, Journ. f. Orn. 1862, p. 420 (Nomen nudum, aber offenbar Schreibfehler für *gibraltaricus*).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 494.

♀ ad.: Federn des Oberkopfes braunschwarz mit rotbraunen Endsäumen, an den Seiten mit schmutzig rahmfarbenen Linien, längs der Mitte des Oberkopfes ein schmaler, scharf abgezeichneter rahmfarbener Streif. Federn der übrigen Oberseite an der Wurzel graubraun, im übrigen braunschwarz mit unregelmäßigen, mehr oder minder gewellten rotbraunen Querlinien und rahmfarbenen Seitensäumen, der Nacken roströtlicher. Schwingen graubraun, Innensäume allmählich heller, Außensäume schmal, aber scharf begrenzt heller, an der äußersten Schwinge rahmfarben. Kleine nächst dem Handgelenk gelegene Oberflügeldecken etwa wie der Rücken, mittlere und große sowie innerste Armschwingen sehr bunt, rahmfarben mit großen braunschwarzen und rostroten (letztere besonders an den Innenfahnen) Flecken. Das mittelste Steuerfederpaar etwas spitzig und weit über die anderen hinausragend. Steuerfedern wie der Rücken gefärbt. Kinn und Kehle weiß mit rahmfarbenem Anflug. Kropfgegend und Vorderbrust in der Mitte rostfarben, Seiten der Kropfgegend und Brust hell rahmfarben, mit großen, oft herzförmigen oder länglichrunden schwarzen Flecken, noch weiter nach dem Rücken zu, vor dem Flügelbug, kastanien-rotbraun mit einigen unregelmäßigen schwarzen Zeichnungen und rahmweißen Säumen. Übrige Unterseite weißlich rahmfarben. Weichen hell rostfarben, Unterschwanzdecken rostbraun. Unterflügeldecken bräunlich rahmfarben. Iris hell gelb. Schnabel bläulich stahlgrau. Füße fleischfarben. Flügel 95—102, Schwanz 44—47, Lauf 23—25, Schnabel 11—12 mm. — ♂ ad.: Wie das ♀, nur kleiner, schwächer, Kropf und Vorderbrust in der Mitte etwas blasser rostfarben, Oberseite auch meist etwas weniger lebhaft gezeichnet. Flügel 86—90 mm. — Das Winterkleid soll weniger lebhaft gezeichnet sein. — Juv.: Im allgemeinen wie das alte ♂, aber die Kropfgegend matt schwarz gestrichelt, die Oberflügeldecken blaß rostgelb mit unregelmäßigen schwarzen Querzeichnungen und an den Außensäumen mit rahmweißen Flecken. — Das Dunenjunge ist nach Loche schwarz, weiß und rotbraun; längs des Kopfes ein schwarzer Streif, drei ebensolche auf dem Rücken.

Südspanien und Südportugal, Marokko, Algerien, Tunesien, jedenfalls auch der Küstenstrich von Tripolitanien, da es nach Heuglin in Benghasi (Cyrenaica) regelmäßig vorkommt. In Ägypten glaubte Heuglin ein Stück laufen gesehen zu haben — sonst wurde es dort nie beobachtet. Früher in Sizilien häufig, daselbst aber ausgestorben. Vereinzelt in Südfrankreich und Süditalien erbeutet. Zwei in England erlegte Stücke sind vermutlich aus der Gefangenschaft entflohen gewesen — da die Art ausgesprochener Standvogel ist, ist jedes Vorkommen weit von ihrer Heimat verdächtig. In Marokko, Algerien und Tunesien augenscheinlich nur im Norden und einem Teil der Hochplateaux.

Scheint nirgend besonders zahlreich vorzukommen, wird aber infolge seiner versteckten Lebensweise auch viel übersehen und meist nur zur Zeit der Wachteljagd erlegt, auch werden öfters die Gelege gefunden. Kommt in Getreidefeldern, wenigstens im Herbste, vor, bevorzugt aber unkultiviertes Gelände, besonders Ebenen mit niederem Zwergpalmengebüsch *(Chamaerops humilis)* und anderen Büschen. Fliegt meist ungern und nur kurze Strecken, ist ausgezeichneter Läufer. Der Lockton ist ein tiefes Kru, krru, krrrou, außerdem hört man ein tiefes, klagendes Brummen, das mit dem Brüllen einer Kuh im kleinen, oder fernem, verhaltenem Rohrdommelgebrüll verglichen wurde. Nahrung allerlei Samen, aber auch Insekten. Das Nest steht im Zwergpalmengestrüpp, im Grase, anscheinend auch im Getreide; es ist eine flache Vertiefung am Boden mit geringer Ausfütterung. Das Gelege besteht normalerweise aus 4 (mitunter nur 3, ausnahmsweise 5) Eiern. Diese sind schwach glänzend oder glanzlos, die Grundfarbe gelblichweiß, mitunter blaß bräunlichgrau, die Zeichnung besteht aus ganz dunkel, fast schwarzbraunen und heller braunen Flecken, sowie blaß bläulichgrauen Schalenflecken. 13 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 25.91 × 20.37, Maximum 27.3 × 21.5 und 28.5 × 21.5, Minimum 24.4 × 20.1 und 25.2 × 19.5 mm. Es werden mehrere Bruten gemacht, man findet Gelege von Anfang bis Mitte August. Von „Vielweiberei" kann keine Rede sein, doch scheinen die ♀ vielmehr der Polyandrie zu huldigen. In Tanger legte ein ♀ in der Gefangenschaft etwa 50 Eier in einem Frühjahr. Wie bei allen *Turnices* brütet das ♂ allein und führt auch die Jungen. Nach den Beobachtungen von Seth-Smith (Proc. 4th Int. Orn. Congreß, p. 669—672) ist Polyandrie bei allen *Turnices* wahrscheinlich.

In Afrika südlich der Sahara und bei Aden in Südarabien vertreten durch:

Turnix sylvatica lepurana (Smith),

die oberseits rötlicher und merklich kleiner ist. S. Reichenow, Vög. Afr. I, p. 301—303.

†3017. Turnix tanki blanfordii Blyth.

Turnix Blanfordii Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XXXII, p. 80 (1863— Birmah).
Hemipodius viciarius Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1871, p. 402 („Kanton to Peking").
Hemipodius chrysostomus id., Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) XII, p. 375 (1873— Tschi-fu auf der Schantung-Halbinsel).

♀ ad.: Oberkopf schwarz mit hellrostgelben Federsäumen, Stirn mit rahmfarbenen Flecken; Kopfseiten rahmfarben mit braunen Flecken, in der Mitte des Oberkopfes ein bei jüngeren Vögeln deutlicher, bei alten nicht so ausgeprägter rahmfarbener Längsstreif. Hinterhals und Vorderrücken lebhaft braunrot. Übrige Oberseite graubraun mit schwarzen Querwellen und hier und da mit braunroten Flecken, sowie einigen schwarzen Flecken. Schwingen gräulichbraun mit röstlich rahmfarbenen Außensäumen, Oberflügeldecken rötlich braungrau, die mittleren und längsten bräunlich rahmfarben, vor der Spitze mit meist rundlichen schwarzen Flecken. Kehle weißlich rahmfarben: Kropf-

gegend lebhaft rostbraun, Vorderbrust und Seiten heller, letztere mit rundlichen schwarzen Flecken; Mitte des Unterkörpers weißlich, Unterschwanzdecken hell rostbraun. Unterflügeldecken eigentümlich fahl gelblich graubraun. Iris strohgelb oder weiß. Schnabel weißlich fleischfarben, grauweiß oder bleifarben, immer mit gelblicher Basis, Schnabelfirste oft dunkelbraun. Füße gelblich fleischfarben bis gräulich fleischfarben, oft mit orangefarbenem Anflug. Flügel 98—107, Schwanz 38, Schnabel 12—14, Lauf 27—29 mm. — Jüngere ♀ haben oberseits zahlreiche braunrote Flecke und rahmfarbene Seitensäume an den Federn. — ♂ ad.: Viel kleiner und der braunrote Nackenfleck fehlend oder schwach entwickelt. Flügel 89—92 mm. — Dunenjunges: Oberseite gelblich kastanienbraun; längs der Kopfmitte ein tiefbrauner Streif, von den Zügeln durch die Augen ein breiter weißer Streif, auf dem Rücken rahmfarbene und schwarze Zeichnungen.

Bewohnt Assam und die Bergländer südlich des Brahmaputra, Birmah bis Tenasserim und China, nördlich bis zur Mandschurei und kommt, wiewohl anscheinend selten, in den Ussurigegenden Südostsibiriens (Chanka-See, Sidemi) vor.

Lebt in Grasland und jungen Nachwuchswäldern, wo bebautes und bewohntes Land verlassen wurde, in Bambusdickichten u. dgl., besonders in der Nähe vom Walde. In der Lebensweise ähnlich *T. sylvestris*. Die Stimme ist ein tiefes Brummen, oft etwas knurrend. Nach Baker haben die ♀ für jedes Gelege ein neues ♂. Das Gelege besteht normalerweise aus 4 Eiern. Man findet es in den Hügelländern von Assam von Ende April bis September. Die Eier sind kurz oval, das spitze Ende in der Regel deutlich zugespitzt, die Schale glatt und ziemlich glänzend. Die Farbe ist gräulichweiß oder rahmfarben, so dicht über und über mit matt gelblichbraunen und dunkelbraunen kleinen Fleckchen bedeckt, daß die Grundfarbe fast verschwindet, dazwischen größere dunkelbraune, fast schwarze Flecke und (oft undeutliche) blaß lavendelgraue Schalenflecke. 5 Eier messen nach Jourdain im Durchschnitt 25.5 $\times$ 19.9 mm.

Die bedeutend kleinere *T. tanki tanki* Blyth (1843) bewohnt die Vorderindische Halbinsel.

Eine dritte Subspezies, *T. tanki albiventris* Hume (1873) mit breiterem und dunkler rotbraunem Nackenbande lebt auf den Andamanen und Nikobaren.

Die tropischen japanischen Riu-Kiu-Inseln werden von einem Laufhühnchen bewohnt, deren ♀ eine schwarze Kehle haben; es ist eine Subspezies von *T. javanica* Rafin. (1814, s. Auk 1909 p. 249, 250, 255, 256), *T. pugnax* auct. von Java, die in mindestens 6 noch nicht ganz geklärten Formen Südchina mit Formosa und den größten Teil von Hinter- und Vorderindien mit Ceylon bewohnt. Die Form der Riu-Kiu-Inseln muß *T. javanica blakistoni* Stejn. (1886) heißen.

Ordnung GALLI[1]).

Schizognathe, holorhine, vierzehige Landvögel. Brustbein, Schultergürtel und Darmlagerung von denen der *Ralli* grundverschieden. Basipterygoidfortsätze nicht frei, sondern stark umgebildet, mit dem Vorderende der Pterygoide artikulierend. Vomer meist klein, oft ganz rückgebildet. 16 Halswirbel. Brustwirbel, mit Ausnahme der letzten, fast stets miteinander verwachsen. Brustbein mit großer spina communis, sehr hohem und langem Kiel und jederseits zwei tiefen Ausschnitten. Quintocubital. Federn (außer bei den indo-australischen *Megapodiiden* und den südamerikanischen *Cracidae*) mit stark ausgebildetem Afterschaft. Hinterzehe höher als die Vorderzehen. Ausgesprochene Nestflüchter. Bei den Jungen entwickeln sich die Schwungfedern in der Regel weit früher, als die übrigen Konturfedern. Oft ist der junge Vogel schon nach kaum 14 Tagen imstande zu fliegen (z. B. *Perdix*), bei den *Megapodiidae* sogar schon am 1. Tage. Die 2—3 äußersten Handschwingen wachsen jedoch weit später als die übrigen und werden als einzige Elemente des Jugendkleides bei der im Alter von wenigen Monaten beendeten Jugendmauser nicht erneuert: ihre charakteristische Gestalt ermöglicht die Unterscheidung einjähriger Vögel von älteren. (S. u. a. Bureau, L'Age des Perdrix, La Perdrix grise, Nantes 1911, La Perdrix rouge, 1913.)

Familie **TETRAONIDAE.**

Nasenlöcher durch Federn verdeckt. Zehen befiedert oder an den Seiten mit kammartigen Reihen von Hornplättchen. Läufe teilweise oder ganz befiedert. Viele Arten werfen jährlich einmal Schnabeldecke oder (und) Klauen ab. Diese Familie umfaßt die Schnee-, Auer-, Birk-, Haselhühner und Verwandte.

Gattung **LAGOPUS** Briss.

Lagopus Brisson, Orn. I, p. 26, 181 (1760— Typus durch Tautonymie: „*Lagopus*", d. i. *Tetrao lagopus* L.). — *Keron* Montin, Phys. Sälsk. Handl. Stockholm I, p. 155 (1766— Typus nach Grant *L. mutus*. Diese Bücherstelle von mir nicht gesehen). — *Oreias* Kaup, Skizz. Entw.-Gesch. u. natürl. Syst. eur. Thierw., p. 177, 193 (1829— Monotyp: „*Tetr. scoticus*"). — *Attagen* id., t. c., p. 170, 193 (1829— Typen: „*Tetrao montanus* u. *islandicus*"). — *Acetinornis* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) XLII, p. 880 (1856— Monotyp: *Lagopus persicus* Gray = *L. scoticus*).

Lauf und Zehen einschließlich der Sohlen im Winter dicht, pelzartig, im Sommer dünn befiedert, mit etwas zerschlissenen, an den Spitzen und

[1]) Vorläufig abgeschlossen Juli 1917.

Seiten der Zehen, sowie an der Hinterseite des Laufes borstenartig steifen Federn. Nägel breit, schaufelförmig. Nasenlöcher dicht überwachsen. Läufe ohne Spur von Sporen, kaum kürzer als Mittelzehe mit Nagel. 1. Schwinge viel kürzer als die 2., etwa so lang wie die Armschwingen und zwischen der 6. und 7., die 3. und 4. am längsten; Handschwingen an beiden Fahnen kurz vor der Wurzel verengt, die 1. aber nur an der Innenfahne. Schwanz schwach abgerundet, Ober- und Unterschwanzdecken sehr lang, meist bis an die Schwanzspitze reichend. Zahl der Steuerfedern 16, das mittelste Paar aber aus der Reihe herausgedrängt und daher etwas höher stehend; dieser Umstand, und daß sie oft anders gefärbt sind als die übrigen (etwa wie die Oberschwanzdecken) veranlaßte le Roi (s. Avifauna Spitzbergensis) zur Annahme, es seien Oberschwanzdecken — genaue Untersuchung beweist, daß dies nicht der Fall ist. Geschlechter gleich groß aber verschieden gefärbt. Sommer- und Winterkleider in der Regel sehr verschieden, außerdem ein nicht immer vollständiges, nicht immer reines Zwischenkleid, das man als Schutzkleid, Herbstkleid oder Eklipsgefieder bezeichnen kann (s. auch *L. scoticus*). Klauen jährlich einmal abgeworfen. Über dem Auge beim ♂ ein etwa nierenförmiger nackter roter Fleck, der mit einer außen teilweise befiederten, vorn kammartig zerschlissenen, klappenartigen Falte bedeckt ist, die in der Paarungszeit aufgerichtet wird und dann wie ein rechter Kamm über dem Auge erscheint; beim ♀ nur ein kleiner roter Fleck.

Übersicht der Arten.

1	Schwingen immer dunkelbraun	*L. scoticus* . p. 1863
	Schwingen weiß	2
2	Schnabel merklich stärker, meist auch sonst etwas größer	*L. lagopus* . p. 1859
	Schnabel merklich schwächer, meist auch sonst um ein geringes kleiner	*L. mutus* . p. 1866

+ 3018. Lagopus lagopus lagopus (L.).

Moorschneehuhn, Weidenschneehuhn.

Tetrao Lagopus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 159 (1758— „Habitat in Europae alpinis, ex Betula nana victitans“. Beschränkte terra typica: Schwedisch Lappland).

Tetrao lapponicus Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 751 (1789— Lappland. Ex Montin & Pennant).

Tetrao Rehusak Bonnaterre, Tabl. Enc. et Méth. I, p. 204 (1791— Ex Montin & Pennant).

Tetrao cachinnans Retzius, Faunae Suec. a Linné inch. I, p. 210 (1800— Neuer Name für *lagopus* und *lapponicus*).

Tetrao Saliceti Temminck, Pigeons et Gall. III, p. 208, 709 (1815— Partim! „Habitat in Europae et America borealis“).

Tetrao subalpinus Nilsson, Orn. Suec. I, p. 307 (1817— Nördliches Skandinavien und Finnmarken).

Lagopus brachydactylus Gould, B. Europe IV, Taf. 256 (1837— „Nord-Russland“; Var. mit weißen Schwingenschäften).

Engl.: Willow Grouse. — Schwed.: Dalripa.

♂ ad. Hochzeitskleid: Kopf und Hals kastanienbraun, an Kropf und Vorderbrust in dunkles Kastanienbraun, mitunter fast Schwarz, übergehend, auf Kopf und Hinterhals mit einigen unregelmäßigen schwarzen Querzeichnungen; an der Brust zeigen sich anscheinend nur bei jüngeren Vögeln deutliche schwarze Querwellen, bei ganz alten ♂ sind die Federn dort meist

einfarbig: Rücken, Schulterfittiche, Bürzel und Oberschwanzdecken schwarz mit rostbraunen Querwellen und meist deutlichen schmalen weißen oder rahmfarbenen Endsäumen, nicht selten aber findet man einzelne weiße Federn auf der Oberseite und bisweilen ist der Hinterrücken größtenteils weiß. Schwingen weiß, die Schäfte von der 2., selten der 1. an, mit Ausnahme der äußersten Wurzel und Spitze, schwarz oder braun, einzelne der innersten Armschwingen wie der Rücken. Flügeldecken weiß, nur die innersten wie der Rücken. Steuerfedern braunschwarz mit schmalem, am äußersten Paare ausnahmsweise fehlenden weißen Endsaum, die äußeren Paare an der Wurzel der Außenfahnen weiß: das mittelste Steuerfederpaar wie der Rücken. Brust, Unterkörper, Unterschwanzdecken, Unterflügeldecken, Fuß- und Beinbefiederung weiß: die Spitzen der Zehen nur dünn befiedert, im Sommer fast nackt. Über dem Auge ein unbefiederter, etwa nierenförmiger roter Fleck und Kamm. — ♀ ad. im Hochzeitskleide: Oberseite einschließlich Hals und Kopf schwarz, ziemlich schmal mit Rostgelb bis blaß gelblich fuchsrot quergebändert, die Federsäume am hellsten; Brust und Seiten rostgelb bis hell fuchsrot, ziemlich breit schwarz quergestreift; Kehle heller, mehr schwärzlich gefleckt; Unterkörper rahmfarben bis fast rein weiß, mit einigen unregelmäßigen hell rostgelben, braunschwarz quergestreiften Federn. Unterschwanzdecken rostgelb, breit braunschwarz quergebändert. Über dem Auge kein roter warziger Fleck oder doch nur eine Andeutung eines solchen. Dies Kleid ist im Gegensatz zu dem der ♂ fast stets rein, d. h. oberseits ohne weiße Federn. — Herbstkleid: Nach der Brutzeit mausern beide Geschlechter in ein Kleid, das etwa wie ein Zwischending zwischen den Hochzeitskleidern der ♂ und ♀ aussieht. Die Oberseite ist schwarz mit rostfarbenen Querzeichnungen, Kehle und Kropfgegend sind hell kastanienbraun oder hell ziegelrot, mehr oder minder schwarz quergebändert. Dieses Herbstkleid ist indessen kaum jemals ganz rein, am allerwenigsten bei den ♀, denn schon früh beginnen einzelne weiße Federn hervorzukeimen und oft folgt einzelnen Hochzeitsfedern gleich eine Winterfeder. — Winterkleid ♂♀ ad: Gefieder rein weiß, die Handschwingenschäfte, meist mit Ausnahme der 1. und letzten, größtenteils schwärzlich oder schwarz. Steuerfedern mit Ausnahme des mittelsten Paares, das ganz weiß ist, wie im Sommerkleide. Das ♂ größer als das ♀ und mit nacktem rotem Fleck überm Auge. Schnabel in allen Kleidern schwarz. Zehen reicher befiedert als im Sommer. Nägel weißlich, nach der Wurzel zu schwärzlich hornfarben. Iris dunkelbraun. Flügel ♂ ad.: 196—212, nach Lorenz (Rußland) bis 225, meist 200—210, Schwanz 116—128, Schnabel vom vorderen Rande des Nasenlochs 10.5—12.5, Dille des Unterschnabels 9.5—10.5, Lauf 40—43 mm. ♀ ad. etwas kleiner: Flügel 185—198, meist 186—190 mm. — Juv.: Oberseite schwarz mit unregelmäßigen rostgelben Querzeichnungen und die meisten Federn mit weißen Flecken an den Spitzen. Kehle rahmfarben, von da bis auf Vorderbrust und Seiten rostgelb und braunschwarz quergebändert. Unterkörper weißlich rahmfarben. Schwingen graubraun, an den Außenfahnen und Spitzen der Innenfahnen mit rahmgelben Fleckchen; diese Schwingenzeichnung findet man wohl nur bei unausgewachsenen Stücken, schon bei der anfangs September stattfindenden Mauser kommen die weißen Schwingen hervor. — Dunenkleid: Im allgemeinen röstlich schwefelgelb, oberseits mit großen braunschwarzen Flecken. Scheitel bis zum Hinterkopfe kastanienbraun, schmal schwarz umrahmt, an den Zügeln ein schwarzer Fleck, unterm Auge und hinter der Ohrgegend mehrere ebensolche Flecke und ein solcher

Streif längs des Hinterkopfes. — Die Färbung der alten Vögel ist recht variabel, die Kleider nicht immer rein, selbst im weißen Winterkleide findet man ausnahmsweise rotbraune Flecke.

Nach dem untersuchten Material (leider fehlen Serien aus Sibirien und dem fernen Osten Asiens, woher nur 4 Wintervögel von Nikolajewsk an der Amurmündung vorliegen) scheint es, daß das Moorschneehuhn in der typischen Form von Skandinavien durch Rußland und Sibirien bis zur Tschuktschen-Halbinsel lebt. In Norwegen bewohnt es die subalpinen Zonen und die der Küste vorgelagerten Inseln von Stavanger bis zum Nordkap, in Schweden lebt es von Wermland bis Lappland; in Finnland, Kurland und nach Buturlin in Kowno, Wilna, Minsk, Witebsk, Smolensk, Moskau, Rjasan, Tamboff, Nischni, Kostroma und Wjatka, im Ural, von Nordrußland und Lappland durch Sibirien bis Tschuktschenland, auf der Jalmal-Halbinsel, auf Groß-Ljachow-Insel, auf den der Küste benachbarten kleinen Inseln (aber nicht auf Waigatsch und Nowaja Semlja), im Osten auf Sachalin, den Kurilen, südlich bis zum unteren Amur. Früher war es auf den Mooren des nordöstlichen Ostpreußens nicht selten, besonders bei Memel und Tilsit und hielt sich am längsten auf dem Rupkalwer Moor bei Dingken: infolge der Moorkultivierung verschwand es aber vor 30—40 Jahren in Ostpreußen.

Bewohnt hauptsächlich Torfmoore und Haiden, die mit Moos, Haidekraut, Heidelbeeren und anderen Vaccinien, Weidengestrüpp und Zwergbirken bewachsen sind. Es ist natürlich ein Bodenvogel, baumt aber auch gelegentlich auf. Es ist Stand- und Strichvogel. Von den Inseln an der norwegischen Küste findet aber ein regelmäßiger Zug zum Festlande und zurück, in Nordsibirien und bei *L. l. albus* im arktischen Amerika nach südlicheren Landstrichen statt. Die Nahrung besteht aus Knospen, Zweigspitzen, Blättchen, Beeren und Sämereien. Im Fluge lassen sie eine nach Boie wie err reck eck eck eck klingende Stimme hören; die Hähne krächzen langgezogen gak gak gak kakakaaaaaagak kakakaaaaaa; der eigentliche Balzuf des ♂ lautet wie kawao kawao; die Hennen antworten mit einem näselnden niau niau. Die Schneehühner sind monogam und die ♀ legen in einer spärlich ausgefütterten Vertiefung unter einem Büschchen spät im Mai oder Juni 8—12 oder 14, ausnahmsweise auch noch mehr Eier. Dieselben sind meist am spitzen Ende ziemlich zugespitzt, mitunter aber auch kurz und bauchig. Die Grundfarbe ist ein helles Ockergelb, oft gesättigter und rötlicher, auch rötlichweiß, ausnahmsweise lebhaft rostrot. Die Zeichnung besteht aus kleinen und großen, das ganze Ei gleichmäßig bedeckenden tief rotbraunen bis fast schwarzen Flecken. Das Gewicht ist nach Rey durchschnittlich 1.694 g. 95 Eier (56 Jourdain, 24 Rey, 11 Sandman, 4 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 42.66 × 30.94, Maximum 46.7 × 29.9 und 44.6 × 32.7, Minimum 40 × 30.2 und 46 × 29.7 mm.

3019. **Lagopus lagopus maior** Lorenz.

Lagopus albus (L.) nov. subsp. *maior* Lorenz, Orn. Monatsber. 1904, p. 177 („Steppengebiete von Akmolinsk, Orenburg und Turgai").

Wie *L. l. lagopus*, aber bedeutend größer. Nach Lorenz ist auch „im allgemeinen" das Sommergefieder heller, ein Merkmal, das seiner Veränderlichkeit wegen nur bedingten Wert besitzt. Daß die Schäfte der Handschwingen dunkler seien, fand ich nicht bestätigt. Flügel ♂ 242, nach Lorenz 234—243, ♀ 207—209, Schwanz ♂ 141 mm. — Nach Lorenz hat diese Form Neigung, im Winter ein nicht ganz weißes Gefieder anzulegen.

Sandsteppen von Orenburg, Turgai und Akmolinsk bis Omsk, wo es häufig ist.

Meidet nach Lorenz Moore, und lebt vielmehr in Steppen, wo inselartige Birkenwälder auftreten. Nahrung im Herbst und Winter Weizen- und Haferkörner, die es auf den bebauten Teilen der Steppe findet, sonst auch Birkenknospen. Wildpret schmackhafter als das von *L. l. lagopus.*

3020. Lagopus lagopus brevirostris Hesse.

Lagopus lagopus brevirostris Hesse, Orn. Monatsber. 1912, p. 101 (Altai, Typen ♂♀ Tscholesman, Wache leg., im Berliner Museum).

„Von *L. l. lagopus* (L.) durch kürzeren und niedrigeren Schnabel unterschieden. Schnabellänge vom vorderen Rand des Nasenloches bis zur Spitze 10—10.5, Länge der Unterschnabeldille 8.5—9 mm. Schnabelhöhe zwischen der von *lagopus typ.* und *mutus* Mont. in der Mitte stehend.“ Flügel ♂ 195 bis 199, ♀ 184—186 mm. Ich konnte diese Form nicht untersuchen, aber da Hesses vergleichende Maße von *L. l. lagopus* durchaus mit den von mir an einer großen Serie genommenen übereinstimmen, kann ich nicht an der Form zweifeln, auch scheinen die von Suschkin im Sajan gesammelten Stücke ebenso kleine Schnäbel zu haben.

Altai (Tscholesman-Fluß, Sajanische Alpen). Jedenfalls wohl Gebirgsform.

? Lagopus lagopus koreni Thayer & Bangs.

Lagopus lagopus koreni Thayer & Bangs, Proc. New England Zool. Club. V, p. 4 (1914—Nischni Kolymsk, nahe der Kolyma-Mündung).

Nach den Autoren ist der Schnabel des Kolymaschneehuhns bedeutend größer als bei der „westeuropäischen *Lagopus lagopus lagopus*“, seine Form ist aber dieselbe, nämlich nicht so stumpf wie bei den amerikanischen Formen. Die Maße (Schnabelrücken vom Ende der Nasenbefiederung ♂ 9—11.5, ♀ 9 bis 10, Tiefe des Schnabels ♂ 11—13, ♀ 11—12 mm) scheinen die größere Länge gegenüber der europäischen Form nicht zu bestätigen, auch sind beide Maße unsicher, da sich die Nasenfedern abnutzen und die Schnabelhöhe (beider Hälften) leicht durch Präparation verändert wird. Hesses Art zu messen (s. unter *L. l. lagopus* und *brevirostris*) ist vorzuziehen. Buturlin (Dressers Eggs B. Europe p. 623) sagt, daß Schneehühner aus derselben Gegend mitunter sehr viel Weiß (bis zu zwei Drittel der Länge!) im Schwanz haben, aber dies Merkmal ist ein gefährliches, da es auch in Europa variiert. Thayer & Bangs geben leider nicht an, was sie an europäischem Material gemessen haben (s. unter *L. l. ungarus*, die sich auch nur durch Schnabelgröße unterscheiden soll).

Lagopus lagopus albus (Gm.).

Tetrao albus Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 750 (1789— „Habitat gregarius in septentrionalis Americae, Europae et Asiae silvis“. Beschränkte terra typica: Hudson Bay, nach dem 1. Zitat).

Unterscheidet sich nur durch den stumpferen, meist auch etwas kürzeren Schnabel.

Nordamerika vom nördlichen Alaska, nördlichen Banks-Land und mittleren westlichen Grönland bis zu den östlichen Aleuten, Mackenzie und Alberta, sowie (?) Südungawa; im Winter bis ins nördliche British Columbia, Saskatschewan-Tal, Minnesota, Ontario und Quebec, verflogen in Wisconsin, New York und einigen anderen Staaten.

? **Lagopus lagopus ungavus** Riley.

Lagopus lagopus ungavus Riley, Proc. Biol. Soc. Washington XXIV, p. 233 (1911— Fort Chimo, Ungava).

Soll sich von *L. l. albus* durch größeren Schnabel unterscheiden und Ungawa, und vermutlich die Länder bis zu den Ostufern der Hudson Bay, bewohnen. Die von Riley angegebenen Maße sind nur sehr unbedeutend größer gegenüber *L. l. albus*; es fällt auf, daß er zehn ♂ alle gleich und ebenso 10 ♀ alle gleich mißt, was unglaublich erscheint. Seine Vergleichung mit *L. l. lagopus* ist gegenstandslos, da er nur das Maß eines angeblichen ♂, das aber kleiner ist als irgendein ♀, anführt. Da indessen das Comité der A. O. U. Check-list und Thayer und Bangs die Form anerkennen, ist sie nicht ohne weiteres ad acta zu legen. Vgl. jedoch, was Hesse, Journ. f. Orn. 1915, p. 182, über Baffinland sagt!

Lagopus lagopus alleni Stejn.

Lagopus alba alleni Stejneger, Auk I, p. 369 (1884— Neufundland).

Hat die Schäfte der Handschwingen breiter und tiefer schwarz und an den Spitzen der Fahnen mehr oder minder schwärzliche Fleckung und Punktierung. Eine Eigentümlichkeit, die sich bei *L. l. lagopus* und *albus* nur ausnahmsweise findet, wird also hier zum ständigen Merkmal. Auch die Armschwingen haben in der Regel einen Teil der Schäfte schwarz.

Neufundland.

Außerdem wird noch eine mir unbekannte, durch Färbung unterscheidbare Form,

Lagopus lagopus alexandrae Grinnell 1909

von Baranof und den nahen Inseln westlich der Schumagin-Gruppe getrennt.

3021. **Lagopus scoticus** (Lath.).

Grouse.

Tetrao scoticus Latham, Gen. Synops., Suppl. 1, p. 290 (1787— Schottland).
Lagopus persicus Gray, Gen. B. III, p. 517, Taf. 133 (1845— Ohne Beschreibung. Der Typus im British Museum ist eine helle Varietät mit der Angabe „*Persia*“. Augenscheinlich wurde Gray mündlich die Angabe „*Perthshire*“ gemacht, was aus englischem Munde sehr ähnlich wie „*Persia*“ klingt und von einem schwerhörigen Manne wie Gray sehr leicht mißverstanden werden konnte).
Tetrao dresseri Kleinschmidt, Falco XV, p. 3 (1919— Harris und Lewis, Hebriden).
Abbild.: The Grouse in Health & Disaese, Taf. 1—22 (auch Proc. Zool. Soc. London 1910).

Von allen anderen *Lagopus*-Arten an den in jedem Alter und zu jeder Jahreszeit dunkelbraunen Handschwingen zu unterscheiden. — ♂ ad. (Oktober bis Juni): Oberseite schwarz, schmal kastanienbraun quergebändert, meist hier und dort mit vorzugsweise schwarzen und hell rostgelb gesäumten Federn untermischt, die aber teilweise unvermauserte Federn des Sommerkleides sind. Handschwingen einfarbig dunkelbraun, Armschwingen an den Außenfahnen fein rostfarben bekritzelt, die innersten wie der Rücken. Steuerfedern bräunlichschwarz, die mittleren (mitunter alle) mit schmalen graubraunen Spitzen. Unterseite dunkel kastanienbraun, Brust und Unterkörper oft fast schwarz, kastanienbraun quergebändert, mitunter einfarbig, oft die Spitzen der Federn an Unterkörper und Brust am Ende weiß gefleckt. Unterflügeldecken dunkel graubraun mit weißen Spitzen, die längsten blaß grau bis weiß, sehr variabel, die Axillaren wie die Unterflügeldecken, aber oft auch weiß. Laufbefiederung

meist schmutzig braun und weiß gefleckt, Zehenbefiederung in der Regel schmutzig weiß, oft braun gefleckt. Iris dunkelbraun. Schnabel hornschwarz. In den Frühlingmonaten (April und Mai) findet eine partielle Mauser des Kleingefieders an Hals und Kopf statt, die aber das Gefieder nicht merklich verändert. Im Juni dagegen findet eine volle Mauser des Körpergefieders statt in das Sommerkleid der alten ♂ (Juni bis Oktober): Oberseite braunschwarz, unregelmäßig lebhaft röstlichgelb quergezeichnet und mit helleren blaßgelblichen Federsäumen. Nur die Oberseite mausert völlig in dies Kleid, die Unterseite bleibt fast unverändert, Flügel und Schwanz mausern gar nicht bis zur Hauptmauser im Oktober. — ♀ ad. (Herbst- und Winterkleid, August bis März): Oberseite braunschwarz, unregelmäßig mit rotbrauner Rostfarbe gebändert und gefleckt, an den Federspitzen in der Regel ein blaß, oft fast weißlicher, rostgelber Fleck. Kehle, Hals und Kropf in der Regel rostgelb mit breiten schwarzen, meist querverlaufenden Zeichnungen, ebenso die Körperseiten, Brust und Unterkörper kastanienbraun mit schwarzen bis schwarzbraunen unregelmäßigen Querbändern, mitunter wiegt die schwarze Farbe vor, so daß man sagen kann, diese Teile seien schwarz mit kastanienbraunen Querzeichnungen; sehr oft haben außerdem die Federn von Brust und Unterkörper bald schmälere, bald sehr breite weiße Spitzen. Das ♀ Sommerkleid (April bis Juli!): Im März und April mausert das Gefieder der Oberseite vollständig, das der Unterseite nur unvollkommen; die Oberseite wird dann heller, nämlich schwarz mit lebhafter gelblicher Rostfarbe ziemlich breit quergezeichnet, die Endsäume nur etwas heller. — Die im Winter dicht befiederten Füße sind im Sommer so gut wie nackt. — Juv.: Beide Geschlechter dem alten ♀ im Sommer ähnlich, aber die rostgelben Zeichnungen der Oberseite wenig oder gar nicht querverlaufend, sondern meist konzentrisch, nämlich sowohl in der Mitte als ringsum an den Säumen rostgelbe Zeichnungen. Schwingen an den Spitzen und Außenfahnen, in den unausgewachsenen Stadien auch an den Innenfahnen mit hell rostfarbenen Flecken und Spitzen oder deutlichen Bändern. Steuerfedern, besonders an den Außenfahnen, mit rostgelben Querzeichnungen oder Kritzeln. Unterseite rostgelb mit schmäleren oder breiteren Querzeichnungen, oft auch mit weißen Spitzenflecken. Merkwürdigerweise scheinen die Merkmale der Jungen bisher noch niemals richtig beschrieben worden zu sein! Variabel wie alle Gefiederstadien. — Dunenjunges: Dem der anderen *Lagopus*-Arten natürlich sehr ähnlich, aber der Oberkopf etwas dunkler, die Zeichnung der übrigen Oberseite nicht so scharf, etwas verwischter, trüber, die Unterseite nebst Läufen etwas trüber, nicht so gelblich. — Flügel von 100 ♂ ad.: 193—214, meist 198—210, Schwanz 109—115, Lauf 38—43, Schnabel vom Nasenloch 10.6 bis 11.5 mm. ♀ ad.: Flügel 190—210, meist 192—202 mm.

Das schottische Moorhuhn ist dem nordeuropäischen *L. lagopus* nächstverwandt, wird aber im Winter gar nicht weiß. Man hat es deshalb meist, außer in England, als Subspezies des letzteren betrachtet, eine Auffassung, die ich nach reiflichster Überlegung nicht mehr teilen kann. Die in allen Kleidern dunkelbraunen Schwingen und die verschiedenen Mauserverhältnisse, nämlich eine nur zweimalige Mauser, trennen es weit davon. Wie schon oben gesagt, tragen die ♂ ihr Winterkleid vom Oktober bis Juni, also auch während der Paarungs- und Brutzeit, vom Juni bis Oktober ihr Sommerkleid, die ♀ dagegen vom April bis Juli! Beide Kleider müssen doch „Sommerkleider“ sein, es ist daher durchaus verfehlt, es bei den ♂ als

„Eklips“ oder „Herbstkleid“ zu bezeichnen. Die Auffassung von Dr. Evans, daß die verspätete, erst im Juni beginnende Mauser der ♂ nicht eine ursprüngliche, sondern erst allmählich erworbene Eigenschaft sei, ist sehr wahrscheinlich richtig. Es leiden nämlich die meisten ♂ Grouse (♀ in geringerem Maße) an einer Wurmkrankheit, die durch *Trichostrongylus pergracilis* hervorgerufene Strongylose, welche viele Individuen tötet und die Mauser verzögert. Die oben angegebenen Zeiten sind jetzt feststehend, doch findet man Nachwehen der Herbstmauser bis tief in den Winter und solche der Frühlingsmauser (März—April bei den ♀, Juni bei ♂) den ganzen Sommer hindurch. Die Variation im Gefieder ist außerordentlich groß, fast „unnatürlich“; jedenfalls ist sie großenteils hervorgerufen durch Überbevölkerung der Grouse-Moore. Daß dies der Fall ist, wird klar, wenn man weiß, daß auf einem Moor im Jahre 1872 nicht weniger als 17 074 Grouse geschossen wurden, auf einem anderen von neun Schützen in sieben Treiben an einem Tage 2 523. Der weitgehende Schutz, Mangel an Feinden, und Überzahl tragen zur Verbreitung von Krankheiten bei und befördern die Variation in unnatürlichem Maße. W. R. Ogilvie-Grant nennt die folgenden regelmäßig auftretenden Varietäten als besonders häufig: Bei den Männchen:

1. Die rotbraune Form. — Die gewöhnliche Form der tiefer gelegenen Striche.
2. Die schwarze Form. — Ganz schwarze Stücke sind sehr selten, aber vorwiegend oder teilweise rein schwarze mit allen Übergängen häufig. Die dunkle Form ist aus vielen Teilen Schottlands und Nordenglands bekannt.
3. Die weißgefleckte Form. — Sehr häufig sind Brust und Unterkörper, mitunter auch Kopf, Schulterfedern, Oberflügel- und Oberschwanzdecken stark weiß gefleckt.

Bei den Weibchen:

1. Die rotbraune. 2. Die schwärzliche. 3. Die weißgefleckte Form. S. oben.
4. Die gelblich gefleckte Form. — Die häufigste.
5. Die gelblich quergebänderte Form. — Dies ist die häufigste Form in Irland. Bei ihr ist die Oberseite das ganze Jahr breit rostgelb quergebändert, etwa wie bei den ♀ in Großbritannien im Sommerkleide. Da diese Form des ♀ in Irland überwiegt, in Großbritannien äußerst selten vorkommt, handelt es sich vielleicht um eine inzipiente irische Subspezies, die vorderhand nur im ♀ ausgeprägt ist[1]). Kleinschmidt (Falco XV p. 3, 1919) benannte drei irische ♂ wegen „ziemlich kräftig ausgeprägter Querbänderung“ *Tetrao hibernicus*, ♀ lagen ihm nicht vor!

Das Grouse bewohnt die Moore Schottlands von der niedrigen Meeresküste so hoch hinauf, wie die Heidekräuter *Calluna* und *Erica* oder *Empetrum nigrum* gedeihen, die Hebriden und Orkaden, Nordengland, besonders Yorkshire, Cumberland und Derbyshire, und reicht südlich bis Staffordshire, Shropshire, Hereford und Wales. Außerdem die Haiden und Torfmoore Irlands.

[1]) Es wäre auch möglich, daß diese Form früher konstanter war, aber neuerdings durch Einführung schottischer Paare „zur Auffrischung des Blutes“, wie sie angeblich oft stattgefunden hat, verdorben wurde.

(Es ist im Hohen Venn bei Aachen mit gutem Erfolge, anderwärts erfolgloser eingebürgert. Derlei Einbürgerungen sind vom wissenschaftlichen Standpunkte aus nicht zu billigen.)

Wie schon gesagt, sind es die offenen Geländestrecken, hauptsächlich die Moore der Britischen Inseln, besonders wo sie mit *Calluna* und *Erica* bewachsen sind, die den vorzüglichsten Aufenthalt des Grouse bilden. Es ist ein starker und rascher Flieger, natürlich auch gut zu Fuß. Der Ruf klingt wie. a-ä-öck, köck, köck, köck, köck, köck, köck, errr-ra. Der Hahn hat aber noch andere Rufe, wie wörrau, wörrau, wörrau, gobak, gobak, gobak u. a., die Henne ruft jap, jap, jap oder gak, gak. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus den jungen Schössen der Heidearten, *Calluna* und *Erica*, sowie denen von *Empetrum nigrum*, auch Samen und Beeren verschiedener Art, die Jungen fressen auch Insekten. Das Nest ist eine spärlich mit Gras, Moos, und mitunter einigen Heidezweigen ausgelegte Vertiefung zwischen dem Heidekraut oder Grase. Es enthält von der 3. Woche des April an 6—10, mitunter 11—17 Eier. Diese gleichen denen anderer Schneehühner, nur sind sie durchschnittlich etwas größer. 100 Eier (85 Jourdain, 15 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 45.76 × 32.11, Maximum 50.1 × 31.4 und 47.6 × 34.4, Minimum 41.5 × 30.7 und 44.9 × 29.8 mm. Das Fleisch ist außerordentlich wohlschmeckend.

3022. **Lagopus mutus mutus** (Montin).

Nordisches Alpenschneehuhn.

Tetrao mutus Montin, Phys. Sälsk. Handl. I, p. 155 (1776—81— Schweden).
Tetrao alpinus Nilsson, Orn. Svec. I, p. 311 (1817— „Inhabitat juga alpium Lapponicarum").
Lagopus vulgaris (partim!) Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. (nouv. éd.) XVII, p. 199 (Neuer Name für „*Tetrao lagopus*" [nec L.], Alpen, Pyrenäen, Großbritannien, Sibirien, Grönland, Nordamerika!).
Lagopus mutans Forster, Synopt. Cat. Brit. B., p. 19 (1817— Nach p. 56 offenbar nur Schreibfehler für *mutus*.)
Lagopus alpinus var. *scandinavica* Sundevall, Oefs. Vet.-Akad. Förh. 1874, p. 19 (Skandinavien).

Schwed.: Fjällripa.

♂ im Hochzeitskleide: Oberseite und Weichen schwarz, mehr oder weniger fein rostbraun quergewellt und punktiert und mit weißen Endsäumen. Kinn und obere Kehle weiß, Hals und Kropfgegend fast einfarbig schwarz, am Hinterhalse weiße Querflecke. Zügel immer schwarz, Oberseite meist mehr oder minder mit weißen Federn gemischt. Übrige Unterseite nebst Lauf und Zehenbefiederung, Ober- und Unterflügeldecken, sowie Schwingen weiß, Handschwingen mit größtenteils braunen Schäften, einige der inneren Oberflügeldecken wie der Rücken. Ganze Oberseite meist mit weißen Federn untermischt. Steuerfedern schwarz mit schmalen weißen Spitzen und meist etwas Weiß an der äußersten Basis; das mittelste Paar Oberschwanzdecken oft weiß. Iris braun. Schnabel schwarz. Über dem Auge roter Fleck und Kamm. — ♀ ad im Hochzeitskleide: Oberseite schwarz, auf Kopf und Hals breiter, auf dem Vorderrücken spärlicher gelbbraun quergestreift und teilweise mit weißlichen Endsäumen. Mittelste Steuerfedern schwarz, bräunlichgelb quergebändert. Kehle rostgelblich bis fast weiß, schwarz gefleckt. Kropf, Vorderbrust, Seiten und Unterschwanzdecken breit schwarz und rostgelb quergebändert, übrige Unterseite teils ebenso, teils rein weiß. Roter Fleck über dem Auge kleiner und kein merklicher Kamm. — ♂ ad. im Herbstkleide: Kopf und Hinterhals schwarz mit rostgelber Querbänderung,

Kinn und Kehle stark mit Weiß vermengt. Übrige Oberseite gelbbräunlich grau mit feinen schwärzlichen und weißlichen Querlinien, aber ohne oder nur vereinzelt mit größeren schwarzen Flecken. Die äußeren Oberflügeldecken und Schwingen bleiben weiß. Brust und Seiten wie die Oberseite, aber mit einigen weißen Federspitzen und oft etwas gröber gezeichnet, übrige Unterseite weiß. — Winterkleid: Schneeweiß, die Schäfte der Handschwingen mit Ausnahme der äußersten Spitzen und Basis schwärzlich. Steuerfedern schwarz mit schmalen weißen Spitzen und oft mit mehr oder weniger Weiß an der Wurzel. Beim ♂ sind außerdem die Zügel und ein kleiner Fleck hinter dem Auge schwarz. — Juv.: Oberseite braunschwarz mit rostgelber Querfleckung und weißen Flecken an den Federspitzen. Schwingen bräunlich schiefergrau mit blaß rostgelben Flecken und Kritzeln, an den Innensäumen meist auch mit etwas Weiß. Steuerfedern braunschwarz mit blaß rostgelben Querbinden. Vorderbrust rostgelb mit schwärzlichen Querbinden und weißen Federspitzen. Unterkörper gelblich weiß. — Dunenjunges: Wie das von *L. lagopus*, aber Allgemeinfärbung blasser und mehr schwefelgelb, Rückenmitte meist mehr rotbräunlich. — ♂ad.: Flügel 186—205 (meist 196—202), Schwanz 110—115, Lauf 32—34, Schnabel vom Nasenloche 9—10.5 mm. ♀ad.: wenig kleiner, Flügel 186—193 mm.

Norwegen bis etwa zum 58½° südlich, Schweden bis Dalekarlien. Nordrußland vom Eismeer bis zum 76° in Lappland und zum 61° im Ural.

Im Gegensatz zum Moorschneehuhn ist das Alpenschneehuhn, ausgenommen in den nördlichsten Gegenden seines Wohngebietes, Gebirgsvogel, der auf den hohen Bergen, über den Gebieten des Moorschneehuhns wohnt. In der kalten Jahreszeit ziehen viele weiter zu Tal, aber es ist nur Stand- und Strich-, nicht etwa Zugvogel. Die Nahrung bilden die jungen Schösse, Knospen und Blüten niedriger Pflanzen und Beeren, besonders der *Vaccinium*- und *Empetrum*-Arten, auch sogenanntes Rentiermoos (*Cladonia*) und andere Flechten. Die häufigste Stimme ist ein tiefes, knurrendes orrrrr. Die 8—9, mitunter bis 12 Eier gleichen denen der anderen Schneehühner. 31 Eier (28 Jourdain, 3 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 41.25 × 29.91, Maximum 43.9 × 29.5 und 43.5 × 31.2, Minimum 38.6 × 30.2 und 39.6 × 29.2 mm.

3023. **Lagopus mutus helveticus** (Thienem.).

Tetrao montanus (nec Gmelin!) Brehm, Lehrb. Nat. eur. Vög. II, p. 448 (1824— Alpen der Schweiz und Tirols).

Tetrao helveticus Thienemann, Fortpfl. Vög. Eur., III. Abth., p. 95 (1829— Neuer Name für *montanus* Br., Alpen).

Lagopus alpinus minor Brehm (teste Olphe-Galliard), Journ. f. Orn. 1860, p. 393 (Tal Greyerz im Kanton Freiberg).

Lagopus alpinus var. *meridionalis* Sundevall, Oefv. Vet. Akad. Förh. 1874, p. 19 (Partim! „Alpen und Pyrenäen").

Franz.: Poule de neige, Perdrix blanche. — Ital.: Pernice bianca, ronsaco.

♂: Das Hochzeitskleid wird vollständig oberseits ohne Beimischung weißer Federn; es sieht nicht so schwärzlich aus wie bei *L. m. mutus*, die helleren Querwellen sind nicht so rotbraun, sondern gräulich. Das Herbstkleid ist ziemlich variabel, scheint aber meist noch bräunlicher zu sein als bei *L. m. mutus*. Winterkleid vollkommen, rein weiß, beim ♂ mit schwarzen Zügeln. Flügel ♂ad.: 190—205 mm.

In den höheren Lagen des ganzen Alpengebietes, von Savoyen bis Südbayern, Salzburg, Kärnthen und Steiermark. Im Sommer in Höhen von

1700—3500, im Winter selbst kaum tiefer talwärts als 1400 m. — Nach sicher scheinenden Angaben um 1750 im Schwarzwalde eingebürgert, dort aber Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts wieder ausgestorben; angeblich sollen sich dort die Schneehühner im Winter fast gar nicht „verfärbt" haben, womit doch gemeint sein muß, daß sie nicht ganz weiß wurden.

Die Eier findet man von Ende Mai bis Ende Juni. 21 Eier messen nach Rey im Durchschnitt 43.53 × 30.71, Maximum 45.8 × 31.6 und 44.5 × 32.1, Minimum 40.9 × 29.9 und 41.7 × 29.4 mm.

3024. Lagopus mutus cinereus Macg.

Lagopus cinereus Macgillivray, Hist. Brit. B. I, p. 187 (1837— Name zwar als Ersatz für „*Tetrao lagopus* L." gedacht, ein Name, der wie von Vieillot u. a. fälschlich auf das Alpenschneehuhn bezogen wurde, aber als Fundort nur Schottland und Beschreibungen von frischen schottischen Stücken, der Name *cinereus* kann daher sicher auf die schottische Form bezogen werden).

Das schottische Alpenschneehuhn unterscheidet sich deutlich wie folgt von *L. mutus mutus*: Das alte ♂ im Hochzeitskleide, das bei *L. m. mutus* selten ganz frei von weißen Federn ist, sondern meist auf den Oberschwanzdecken, Bürzel und Rücken einige (oft viele) weiße Federn behält, ist voll vermausert stets ganz dunkel, ohne weiße Flecke, wie bei *L. m. helveticus*; in der Färbung ist dies Kleid in der Regel schwärzlicher als das von *L. m. helveticus*. Das alte ♀ im selben Kleide ist oberseits und am Kropfe lebhafter gelbbraun, fast orangebräunlich. Das sehr schön voll und rein auftretende Herbstkleid ist von einem reineren Grau, mit weniger gelbbräunlichem Anfluge als bei *helveticus* und *m. mutus*! Dies fällt bei einer auch nur geringen Serie leicht in die Augen. Das Winterkleid, das in Skandinavien und Rußland immer rein weiß wird, zeigt meist einige dunkle Flecke; auf den kälteren ostschottischen Höhen soll es häufiger rein weiß werden, als im milderen Westen. (Daß in kälteren Wintern rein weiße Stücke häufiger sein sollen als in milden, ist wohl nur Zufall oder Vermutung.) Flügel alter ♂ 185—207 (meist 192—203) mm. Es ist also leicht von *L. m. mutus* zu unterscheiden, aber *L. m. helveticus* äußerst ähnlich. — Nach Untersuchung der Stücke in den Sammlungen von John Millais, des British Museums, des Königlichen Schottischen Museums zu Edinburgh und der Sammlung von Miß Jackson steht die Verschiedenheit von *L. m. mutus* fest, und auch die von *L. m. helveticus* läßt sich im Hochzeits- und mehr noch im Herbstkleide feststellen.

Bewohnt zurzeit nur die Berghöhen Schottlands, einschließlich der Inneren Hebriden (Mull, Islay, Jura, Skye), soll aber auf den Äußeren Hebriden und Orkney-Inseln ausgestorben sein, ebenso auf den Höhen der Seenplatte Nordenglands.

Nistet meist in Höhen von 2000—4000 engl. Fuß, wo es nur eine spärliche Vegetation von Moosen, Flechten, niedrigen Heidekräutern, *Empetrum nigrum*, zwerghaften Gräsern und anderen niedrigen Bergpflanzen gibt. Dort liegen die Eier in einer gescharrten Vertiefung, die mitunter oberflächlich mit Moos, *Vaccinium*-Stengeln und eigenen Federn ausgelegt ist. Die Eier werden vom 20. Mai an gelegt, nach Zerstörung des 1. Geleges aber wird oft ein 2. Ende Juni und im Juli gemacht. 26 Eier messen nach Jourdain im Durchschnitt 43.14 × 30.89, Maximum 48 × 31 und 44.5 × 32.1, Minimum 40 × 29.5 mm.

3025. **Lagopus mutus pyrenaicus** subsp. nov.

Das ♂ im Hochzeitskleide ist lange nicht so dunkel und schwärzlich wie das nordische, sondern mehr hell rostbräunlich, der schottischen und alpinen Form sehr ähnlich, aber mit mehr Rostgelb und etwas gröber gezeichnet. Das ♀ ist ebenfalls gröber gebändert, weniger gräulich als das ♀ der nordischen und nicht so lebhaft orangebräunlich wie das der schottischen und schweizerischen Form. Das vollkommene Herbstkleid liegt mir nicht vor. Flügel ♂ ad.: 200—205, ♀ 184—194 mm. — Typus ♀ Pic de Barbat, bei Cauterets, 2600 m, Juni 1906. J. Mousquès leg., Tring Museum.

Pyrenäen, sowohl auf der französischen (Pic de Barbat und andere Gegenden bei Cauterets und Luchon, Zentralpyrenäen) wie auf der spanischen Seite, wahrscheinlich nicht unterhalb 2000 m. (8 Stücke untersucht.)

3026. **Lagopus mutus hyperboreus** Sund.

Lagopus alpina var. *hyperborea* Sundevall, Tafel in Paul Gaimard, Voy. Scandin. Laponie. Spitzberg et Feroë (1845); id., Öfv. Kongl, Ventensk.-Akad. Förh. 1874, p. 18. 20 (Spitzbergen).

Lagopus hemileucurus Gould, Proc. Zool. Soc., London 1858, p. 354 (Spitzbergen).

Abbild.: Dresser, B. Europe, VII, Taf. 482; Koenig, Avif. Spitzberg., Taf. IV.

Unterscheidet sich von den übrigen Formen von *L. mutus* durch bedeutendere Größe. Der Schnabel ist breiter, etwas weniger seitlich und mehr dorsoventral zusammengedrückt. Der Schwanz ist länger, mehr als 1/3 der Körperlänge, ♂ 155—156 mm, ♀ 140 (nach le Roi). Lauf nicht unter 40 mm. Außerdem zeigen die Steuerfedern in der Regel viel mehr Weiß an der Basis, ein Merkmal, das jedoch variabel und nicht immer zutreffend ist, da es auch bei *L. mutus mutus* und *rupestris* schwankt. Flügel ♂ (nach le Roi) 232, ♀ 225 mm. Lauf 42, 40 mm.

Bewohnt Spitzbergen und Franz-Josef-Land bis zur Kroprinz-Rudolf-Insel.

Zweifellos ist diese Form eine Subspezies von *L. mutus*. Chapman sagt zwar, seine Stimme wäre die der Moorschneehühner, ein grouseähnliches bec bec, le Roi aber erwähnt ein tiefes, knurrendes Orrr, was der Laut von *L. mutus mutus* ist. Wie andere Schneehühner gräbt auch dieses im Winter Höhlen (Gänge) in den Schnee, um zur Nahrung (Pflanzenschösse, Knospen usw.) zu gelangen. Eier wurden von Mitte bis Ende Juni gefunden. Ein Gelege von 5 mißt nach Kolthoff 43—45 × 31—32 mm.

3027. **Lagopus mutus islandorum** (Faber).

Tetrao Islandorum Faber, Prodr. Isl. Orn., p. 6 (1822— Island).

Tetrao Islandicus Brehm, Lehrb. eur. Vög. II, p. 440 (1824— Island).

Wie die Formen des europäischen Festlandes, aber das Gefieder der ♂ im Sommer mehr rotbräunlich, außerdem ist der Schnabel stärker. Auch das Herbstkleid ist viel bräunlicher. Flügel alter ♂ 192—203 mm. Zwei vorliegende Dunenjunge sind blasser. (Hantzschs Angabe, daß auch das ♀ von Januar bis Mai einen schwarzen Zügelstreifen trägt, ist nicht zutreffend.)

Island.

Standvogel auf der Insel, sowohl auf den Bergen als auch mitunter nahe am Meere. Während des abendlichen Fluges bringt das isländische Schneehuhn nach Hantzsch ein kurzes, stark knarrendes, lautes und tiefes Korr, ähnlich wie das Knarren

eines sog. Waldteufels hervor. Der Balzruf des ♂ ist hart und in der Nähe erschreckend laut. Die Eier werden in einer flachen Nestmulde, die meist dürftig ausgekleidet wird, abgelegt. Volle Gelege findet man hauptsächlich um die Mitte des Juni, Nachgelege später. Sie bestehen aus 7—12, nach Faber auch mitunter 14 Eiern. Diese gleichen denen anderer Schneehühner. Sie wiegen nach Hantzsch 1.4—1.52 g. 84 Eier (55 Jourdain, 20 Hantzsch, 9 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 42.32 × 30.44, Maximum 46 × 29.8 und 42.3 × 32.5, Minimum 39.7 × 30.3 und 44 × 28.5 mm.

3028. Lagopus mutus reinhardi (Brehm).

Tetrao Reinhardi (richtig *Reinhardti*) Brehm, Lehrb. Nat. eur. Vög. II, p. 986 (1824— Grönland).
Lagopus Grönlandicus id., Vogelf., p. 264 (1855— Grönland).
Lagopus rupestris var. *occidentalis* Sundevall, Öfv. Kongl. Vet.-Akad. Förh. 1874, p. 20 (Partim: „In Groenlandia et America maxime boreali").

Schnabel merklich kleiner, als der von *L. m. islandorum.* ♂ im Sommer ebenso gefärbt wie letztere, ♀ aber mit helleren, oft fast weißlichen Querbinden auf der Oberseite. (Flügel alter ♂ bis 205 mm.)

Grönland, der A. O. U. Check-list zufolge auch am westlichen Cumberland-Sund und im nördlichen Ungava.

48 Eier aus Grönland (20 Jourdain, 15 Schalow, 13 Hartert), messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 41.57 × 29.92, Maximum 44 × 30.7 und 42.1 × 62, Minimum 38.7 × 29.4 und 39.5 × 28.7 mm.

3029. Lagopus mutus japonicus Clark.

Lagopus japonicus Clark, Proc. U. S. Nat. Mus. XXXII, p. 469 (1907— Berge im mittleren Hondo).

Diese Form ist nach Verbreitung und Merkmalen ungenügend bekannt. Clark beschreibt sie jedenfalls nicht nach genügenden Serien, da er nur das ♂ im Sommerkleide beschreibt. Er nennt es eine sehr dunkle Form der *rupestris*-Gruppe, sehr ähnlich *L. m. ridgwayi*, doch seien die grauen Querkritzelungen der Oberseite heller und breiter. An den Körperseiten sei es noch dunkler als *evermanni* und die wenigen hellen Zeichnungen daselbst seien hell rostgelblich und breiter. Maße gibt Clark nicht an. — Nach den wenigen von mir untersuchten Stücken kann ich erhebliche Färbungsunterschiede von *L. m. reinhardi* und *rupestris* am ♂ nicht entdecken, doch sind die ♀ merklich lebhafter rostgelblich. Die Flügel scheinen meist ziemlich kurz: ♂ 190—200, ♀ 178—190, die Schwänze hingegen einen Zentimeter länger zu sein als bei den meisten Stücken von *rupestris*, *reinhardi* und *islandorum.*

Bewohnt die hohen Berge der Insel Hondo.

14 Eier in Jourdains Sammlung sind auffallend groß, denn sie messen im Durchschnitt 45.95 × 32.76, Maximum 48.1 × 33.6 und 46.4 × 33.7, Minimum 44 × 32 und 44.2 × 31.5 mm.

3030. Lagopus mutus subsp.?

In Nordostasien wohnen Alpenschneehühner, die bisher noch keinen Namen erhielten, entweder weil sie noch keinem leichtfertigen Namenfabrikanten in die Hände fielen oder weil es an Vergleichsmaterial mit den vielen benannten

Formen der *mutus- (rupestris-)* Gruppe fehlte. — An den wenigen mir vorliegenden Stücken kann ich Färbungsunterschiede von *L. m. japonicus* nicht bemerken, außer daß das ♀ unterseits fast ganz rostgelb mit schwarzen Binden ist; auch sind die Schwänze kürzer: ♂ 210, ♀ 195. Dunenjunge unterseits bräunlichgelb.

In Kamtschatka, an der Lena, zwischen Kolyma und Kap Baranow, in den Verkhojansker und Alazeia Bergen, am Tas-khajack-tag, Taimyr, Jenissei, Baikal, Altai und Tarbagatai-Gebirge (nach Buturlin).

3031. **Lagopus mutus ridgwayi** Stejn.

Lagopus ridgwayi Stejneger, Proc. Biol. Soc. Wash. I, p. 98 (1884— Bering-Insel); id., Orn. Expl. Commander Is., Kamtsch. (Bull. 29, U. S. Nat. Mus.), p. 194.
Lagopus rupestris Gm. subsp. *insularis* Bogdanow, Consp. Av. Imp. Ross. I, p. 34 (1884— Bering-Insel).

Abbild.: Zeitschr. ges. Orn. I, Taf. V.

♂ im Sommerkleide dunkler, mehr rotbraun, mit Ausnahme der weißen Flügel etwa von der Färbung eines alten *L. scoticus*, Vorderbrust und Mitte des Unterkörpers des ♂ schwärzlich, ohne Querbinden. Das Dunenjunge ist lebhafter gezeichnet als das von *L. mutus mutus*, die Färbung gelblicher. Flügel bei alten ♂ 195—201 ausnahmsweise 205, ♀ 185—197 mm.

Bering- und Kupfer-Insel (Kommandeur-Inseln).

Nahrung: Blätter und Beeren. Ein Nest mit 9 frischen Eiern wurde am 6. Juli gefunden. Maße der Eier: 46 × 33, 48 × 32.25, 46 × 33, 49 × 32.5, 45 × 32, 45 × 32, 45 × 32, 45.5 × 32, 45 × 32.25, 45 × 31.5, 46.5 × 32.25, 47 × 32 mm.

† **Lagopus mutus rupestris** (Gm.).

Tetrao rupestris Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 751 (1789— Hudson-Bay. Ex Pennant Arct. Zool. II, p. 312).
Lagopus americanus Audubon, Syn., p. 207 (1839— Melville-Insel).

Nach amerikanischen Ornithologen sehr ähnlich *L. m. reinhardi*, aber das ♂ im Sommer oberseits regelmäßiger und schmäler quergebändert, während beim ♀ das Schwarz mehr vorwiegt.

Nistet nach der Check-list von der Melville-Insel bis zur gleichnamigen Halbinsel und auf den sog. Barren Grounds von Ungava bis Alaska, ebenfalls auf den Berghöhen südlich bis zum mittleren Yukon; im Winter bis zum südlichen Mackenzie und südlichsten Ungava.

Amerikanische Ornithologen unterscheiden außerdem noch folgende Inselformen:
Lagopus mutus nelsoni (nach ihrer Nomenklatur als Subsp. von *rupestris*) Stejn., von den Aleuten-Inseln Unalaschka, Akulan und Unimak.
Lagopus mutus atkhensis Turner, von der Aleuten-Insel Atka.
Lagopus mutus townsendi Ell., von Kiska (Aleuten).
Lagopus „rupestris“ chamberlaini Clark, von Adak (Aleuten).
Lagopus „rupestris“ dixoni Grinnell, von den Inseln bei Sitka.
Lagopus „rupestris“ sanfordi Bent, Tanaga-Insel (Aleuten).

Auch *Lagopus evermanni* Ell. von Attu (Aleuten) und *L. welchi* Brewster von Neufundland scheinen mir zweifellos Subspezies von *L. mutus* zu sein.

Die weißschwänzigen Formen *L. leucurus leucurus* (Sw.) von den Rocky Mountains, *L. l. peninsularis* Chapman von den alpinen Höhen von Alaska und Mackenzie, und *L. l. altipetens* Osgood bilden augenscheinlich eine besondere Art in mehreren Unterarten.

Gattung **LYRURUS** Swains.

Lyrurus Swainson, Richardson & Swainson, Fauna Bor.-Amer. II, p. 497 (Febr. 1832— Typus durch ursprüngliche Bestimmung: *L. tetrix*); „*Lyurus*" falsch buchstabiert von Gould 1837.

Geschlechter verschieden. 3.—5. Handschwinge die Flügelspitze bildend, 1. Schwinge bedeutend kürzer als 2., zwischen der 7. und 8. *(tetrix)* oder kürzer, zwischen der 8. und 10. Lauf dicht befiedert, etwa so lang wie die Mittelzehe mit Nagel. Zehen unbefiedert, an den Seiten kammartig gezähnelt; die Fransen werden bei der Herbstmauser erneuert. Schwanz bei den ♂ tief gegabelt, seitliche Steuerfedern nach außen gekrümmt, bei den ♀ flach ausgekerbt. Nur 2 Arten. Eier gefleckt.

Übersicht der Arten:

1	Gefieder größtenteils schwarz	2
	Gefieder größtenteils braun	3
2	Basis der Armschwingen und Unterschwanzdecken weiß . *L. tetrix* ♂ ad. .	p. 1872
	Basis der Armschwingen und Unterschwanzdecken schwarz *L. mlokosiewiczi* ♂ ad. .	p. 1878
3	Zeichnungen der Brust breiter, gröber, Schwanz unter 120 mm *L. tetrix* ♀ .	p. 1873
	Zeichnungen der Brust schmäler, feiner Schwanz über 130 mm *L. mlokosiewiczi* ♀ .	p. 1878

3032. **Lyrurus tetrix britannicus** With. & Lönnb.

Lyrurus tetrix britannicus Witherby & Lönnberg, Brit. B. VI, p. 270 (1913 — Grossbritannien. Typus Dumfriesshire).

Engl.: ♂ Black-cock, ♀ Grey-hen.

♂ nicht von dem von *L. t. tetrix* zu unterscheiden; Flügel etwa 265 bis 275 mm. — ♀ ad.: Im allgemeinen rotbräunlicher oder röstlicher, die Färbung trüber. Die großen und mittleren Oberflügeldecken sowie die längeren Schulterfittiche ganz ohne weiße Spitzen, nur selten mit Andeutungen solcher. Bürzel und Oberschwanzdecken ohne alles Hellgrau. Brust mit ganz wenig oder ohne alles Grauweiß. Unterkörper in der Regel viel mehr rotbraun, die schwarzen Querbinden schmäler. Die schwarzen Binden an den Unterschwanzdecken meist etwas schmäler. Flügel 215—230 mm.

Schottland und Innere (nicht Äußere) Hebriden, Nordengland, auch noch Dorset (früher Wiltshire), seltener in Devonshire und Somerset, Wales. In vielen Teilen Südenglands sehr selten geworden, in Cornwall fast, in Hampshire, Kent, Surrey und Sussex gänzlich verschwunden. Wurde in vielen Gegenden vom Kontinent eingeführt, daher ist bei Beurteilung der Subspezies große Vorsicht nötig und sind nur Stücke zu berücksichtigen aus Gegenden, in denen eine Einführung kontinentaler Birkhühner (die übrigens glücklicherweise meist erfolglos war) nicht stattgefunden hat.

84 Eier (65 Jourdain, 19 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 51.54 × 37,16, Maximum 54 × 38.2 und 53.5 × 40.9, Minimum 49 × 38.2 und 52.2 × 34.3 mm.

3033. **Lyrurus tetrix tetrix** (L.).

Birkhuhn.

Tetrao Tetrix Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 159 (1758— „Habitat in Europae frigidae Ericetis, Betuletis". Beschränkte terra typica, nach dem 1. Citat, Schweden).

Tetrao betulinus Scopoli, Annus I Hist.-Nat., p. 119 (1769— Wahrscheinlich Krain).
?*Lyurus Derbianus* Gould, Proc. Zool. Soc. London Part V, p. 132 (1838— „Siberia“); Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club. XXXI, p. 91 (1913— „Russia“! Hahnenfedriges ♀; da der genaue Fundort unbekannt ist, und es sich vermutlich um einen Marktvogel handelt, könnte der Typus auch ein Stück von *viridanus* sein, was bei solchem aberranten Stücke kaum festzustellen ist).
Tetrao tetrix var. *topograph. pinetorum* Lönnberg, Orn. Monatsber. 1904, p. 107 (Dalarne und andere ausgedehnte Nadelholzwälder Schwedens).

„*L. tetrix juniperorum*“:
Tetrao juniperorum Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 509 (1831— Thüringer Wald).
Tetrao ericaeus id., t. c., p. 511 (1831— Rodatal).
Tetrao peregrinus id., Naumannia 1855, p. 287 (Nomen nudum!).
Tetrao migratorius A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomen nudum!).

Franz.: Coq and poule de bruyère (wie Auerhahn und -huhn). — Ital.: Fagiano di monte. — Schwed.: Orre.

3. und 4. Schwinge fast gleich und am längsten, 5. nur sehr wenig kürzer. Schwanz beim ♂ tief gegabelt, die äußeren Steuerfedern stark nach außen gekrümmt, die Unterschwanzdecken die mittleren Steuerfedern überragend. ♀ mit geradem nur 2—3 cm tief ausgeschnittenem Schwanze. — ♂ ad. (September bis Juli): Kopf, Hals, Kropf, Mittel- und Hinterrücken dunkel stahlblau mit violettem Anflug, alle Federn an diesen Teilen schwarzbraun mit breiten dunkel violettstahlblauen Säumen; Oberkopf und Kopfseiten schwärzlicher, Ohrdecken, Zügel und Kinn mehr schwarzbraun mit grünlichem, nicht recht blauem Schimmer. Binde über Vorderrücken, Schulterfittiche und Oberflügeldecken, sowie Oberschwanzdecken braunschwarz, fast nur auf dem Vorderrücken mit ganz schmalen schwarzblauen Saumlinien. An der Basis des Armrandes ein durch das Übertreten eines Büschels der Unterflügeldecken gebildeter etwa kirschgroßer weißer Fleck. Handschwingen dunkelbraun, Außenfahnen mit weißbräunlichem Schimmer, Schäfte bräunlichweiß. Armschwingen zu etwa $^2/_3$ weiß, Spitzendrittel 35—54 mm weit schwarzbraun mit schmalem weißen Endsaum; der weiße Wurzelteil ist von den Flügeldecken größtenteils verdeckt, so daß nur eine meist 5—13 mm breite weiße Binde sichtbar bleibt; die Basis der Handdecken und des Oberflügels ist weiß, nur ausnahmsweise ist die äußerste Feder des letzterem bis zur Wurzel schwarz. Steuerfedern schwarz, die mittelsten oft nur mit feinem grauweißem Endsaume. Brust und Unterkörper bräunlichschwarz, beim After mit weißlichen Federkanten. Unterschwanzdecken weiß, selten mit einigen schwarzen Flecken. Axillaren und Unterflügeldecken weiß, letztere am Handrande entlang schwarz. Laufbefiederung schwarzbraun, vorn meist mit weißlichen Fleckchen, hinten oft heller oder weißlich. Iris dunkelbraun; Schnabel hornschwarz; Zehen dunkelbraun. Über dem Auge ein bei älteren ♂ größerer und im Frühjahr anschwellender; halbmondförmiger nackter, mit plättchenartigen Stiften oder Warzen besetzter, hochroter Fleck. Flügel 255—275, meist aber 260—265; mittelste Steuerfedern 104—107, seitliche etwa 100 bis 140 mm länger, Lauf 45—50 mm. — Im Juli etwa, nach der Brutzeit, fallen die blauschwarzen Federn am Kopf und Hals aus und werden durch rot- oder rostgelblichbraune, schwarzgebänderte, denen der ♀ ähnliche Federn ersetzt, die obere Kehle wird weißlich, auch auf dem Rücken zeigen sich meist einige unregelmäßig verteilte braune Federn. Dieses einigermaßen unregelmäßige, meist unvollständige Kleid, das man als Sommer- oder Eklipskleid bezeichnen kann, wird nur kurze Zeit, höchstens zwei Monate, getragen

und mit den Schwingen und Steuerfedern während der Herbst- (meist September-) Mauser wieder durch die schwarzblauen Federn ersetzt. — ♀ ad. Oberseite schwarz und rostbraun quergefleckt, in der Regel auf Hals, Vorderrücken und Bürzel mit weißlichgrauen, schwarz gewässerten Endsäumen, an den Spitzen der meisten Oberflügeldecken und längeren Skapularen ausgedehntere weißliche, schwarzbekritzelte Flecke; Kopfseiten und Kehle rostgelb, letztere weißlicher und sparsam, erstere reichlicher klein schwarz gefleckt; übrige Unterseite rosträtlich braun und schwarz quergefleckt, an Vorderhals und Kropf ohne, an Brust und Unterkörper mit breiten mit grauweißen Säumen, Mitte des Unterkörpers schwärzlicher. Unterschwanzdecken weiß mit schwarzen, meist mit Rostfarbe gesäumten Binden, oft nach der Wurzel zu größtenteils rostfarben. Axillaren und Unterflügeldecken weiß, letztere nach dem Flügelsaume zu mit Schwarz gefleckt. Auf den Flügeln ist die weiße Basis der Armschwingen häufig ganz verdeckt, öfter als schmale, mitunter als breitere weiße Binde zu sehen. Die Handdecken sind nur selten an der äußersten Basis weiß, die Afterflügel niemals. Flügel 225—238 mm. — Junge beider Geschlechter sehen den ♀ ähnlich, bei den ♂ aber fangen schon schwarze Federn an zu erscheinen, wenn sie die Größe von Rebhühnern haben, außerdem sind junge Vögel an den rahmfarbenen Schaftstreifen der Oberflügeldecken zu erkennen. — Dunenjunges: Vorderkopf, Hals, Kopfseiten und ganze Unterseite rahmgelblich; über der Schnabelwurzel ein kleiner, darüber am Vorderkopfe ein größerer hufeisenförmiger schwarzer Fleck; hinter dem Scheitel ein großer kastanienbrauner, etwas unregelmäßig schwarz umsäumter und bisweilen schwarz gefleckter Fleck; längs des Hinterhalses und Nackens ein schwarzer Streif. Rücken und übrige Oberseite rotbraun, hell rostgelb und braunschwarz gefleckt. An den Zügeln ein schwarzes Fleckchen, schmaler schwarzer Wangenstreif; in der Ohrgegend und hinter derselben unregelmäßige schwarze Streifung. Oberschnabel braun, Unterschnabel gelb. — Das ♂ legt schon im 1. Herbste ein dem Alterskleide sehr ähnliches Kleid an, doch zeigen sich auf der Oberseite desselben noch mehr oder minder zahlreiche braune und braungesprenkelte Federn.

Es ist nicht zu verwundern, daß bei einem so häufigen, teils des Sports wegen, teils (Rußland, Sibirien) zu Nahrungszwecken in Menge erlegten Wilde viele Varietäten vorkommen, so finden sich häufig weißgescheckte, semmelbraune, graue, grauweißliche und andere Aberrationen, auch wie bei anderen polygamen Vögeln merkwürdig häufig (meist nur partielle) hennenfedrige Hähne und hahnenfedrige Hennen. Diese sind impotent und steril und haben häufig erkrankte, angeschossene oder sonst abnorme Geschlechtsteile. Außerdem finden häufig Kreuzungen mit verwandten Arten statt, die bei Ornithologen, besonders aber varietätensammelnden Liebhabern, allzeit großes Interesse erregten. Am bekanntesten sind die Rackelhähne, d. h. Bastarde mit Auerhühnern, die man „*Tetrao hybridus*“ (Sparrman 1786), „*medius*“ (Meyer 1811), „*intermedius*“ (Langsd. 1811), „*urogalloides*“ und “*pseudourogallus*“ benannte. Außerdem kennt man Vermischungen mit *Lagopus lagopus* („*Tetrao lagopoides*“ Nilsson), mit *Lagopus mutus* und *scoticus*, mit *Tetrastes bonasia* („*Tetrao bonasides*“ Nilsson) und mit Fasanen! Die von A. B. Meyer in „Unser Auer-, Rackel- und Birkwild“ auf Taf. XV als Bastarde zwischen Schnee- und Birkhühnern abgebildeten Vögel sind keine Hybriden, sondern Aberrationen von *L. tetrix*.

Bewohnt ganz Skandinavien nördlich bis zum 68. und 70. Grade, Jütland und Bornholm, Rußland (mit Ausnahme der Steppengebiete des Südwestens,

Südwestsibiriens und Turkestans, wo es durch *L. t. viridanus* vertreten wird) das nördliche Sibirien (Täler des Ob, Jenissei, der Lena, Kolyma), außerdem Mitteleuropa (Polen, Deutschland, Holland, Belgien, die Ardennen und einige wenige andere waldige Bergländer Frankreichs, das Alpengebiet, den östlichsten Teil der Pyrenäen, wo es aber sehr selten geworden), findet sich in Südosteuropa in den Karpathen, an vereinzelten Stellen in Montenegro und Bosnien, in Rumänien früher weit verbreitet, bis 1897 noch in der Dobrudscha, jetzt nur noch bei Bacau (Karpathengebiet), in Bulgarien (wenigstens früher) bei Rustschuk, in der Muss-Allagruppe eingeführt!

Lönnberg (Orn. Monatsber. 1904, p. 105, 1905, p. 98) schlug vor, das schwedische Birkhuhn, *L. t. tetrix* von den russisch-mitteleuropäischen („*L. t. juniperorum*") zu trennen. Dabei nahm er an, daß schwedische ♀ keine sichtbare weiße Binde auf dem Flügel hätten, während diese russischen und deutschen Stücken nie fehle. Indessen haben auch skandinavische Hennen mitunter eine wohl entwickelte weiße Querbinde und sie fehlt mitteleuropäischen und russischen sehr oft. Ebenso verhält es sich mit dem Weiß an der Basis der Handdecken und des Afterflügels. Bei alten ♂ fand ich die Breite der weißen Flügelbinde bei skandinavischen Stücken 35—50, bei anderen aus Rußland, Deutschland und dem Alpengebiet 45—54, was doch keine allgemeine Verschiedenheit beweist, und sich wohl auch verschieben würde, wenn sich mehr Exemplare, besonders von skandinavischen, untersuchen ließen. Alte ♂ von Dalarne gleichen völlig denen anderer Gegenden. Lönnberg spricht übrigens nur von ♀ und hat wohl nur solche von *viridanus* direkt verglichen, wenigstens gibt er nur davon Maße und Breite der Binde an. In Finnland fand er in derselben Gegend beide Formen, woraus er schließt, daß gerade an dem Punkte, woher er seine ♀ erhielt, die Grenze zwischen *L. t. tetrix* und „*juniperorum*" durchgeht. Andere würden daraus wohl schließen, daß die Formen nicht zu trennen sind. Stücke aus den Pyrenäen, Karpathen, Bosnien, Bulgarien, Montenegro lagen mir nicht vor.

Das Birkwild bewohnt gemischte Waldungen und Laubhölzer mit Blößen und Niederwald, Heiden, Torfmoore und ähnliche mit Heidekräutern, Wacholder, Ginster u. dgl. bestandene Flächen. In ausgedehnten Hochwäldern kommt es nur an den Rändern vor. Das ♀ pfeift kurz und lockt nasal dack dack. Das ♂ hat einen etwas anderen pfeifenden Ton, beim Balzen kollert, zischt oder pfaucht es. Nahrung: Knospen, Blätter, Beeren, Getreide und andere Körner, junge Schösse von Nadelhölzern, auch Insekten und deren Larven. Birkhühner leben nicht in geschlossener Ehe, sondern sind polygam. Ende März bis Mai ist die Paarungszeit. Früh, bei Anbruch der Dämmerung (und weniger regelmäßig und lebhaft am Abend), versammeln sich die ♂ auf Waldblößen, Wiesen u. dgl. offenen Plätzen, in den Alpen auch auf Schneeflächen. Dort balzen und kämpfen sie miteinander. Sie geben pfeifend miauende Töne von sich, dann folgt ein hohles Zischen oder Blasen (was der Höhepunkt der Aufregung ist), darauf das laute, weit hörbare Kollern. Beim Zischen („Schleifen") ist der Schwanz völlig ausgebreitet, die Flügel hängen herab, der Hals gekrümmt, der Kopf nach unten gerichtet, auf den Boden blickend. Das Nest ist eine Vertiefung auf dem Boden, spärlich ausgefüttert mit dürren Blättern, Tannennadeln, Moos und Federn. Das Gelege besteht aus 6—10 Eiern, doch wurden auch mehr gefunden, die aber vielleicht von 2 ♀ herrührten. Die Eier sehen aus wie die von *Tetrao urogallus* und sind von denselben nur durch die normal viel geringere Größe zu unterscheiden. Das mittlere Gewicht der Schalen ist nach Rey 2.34 g. 28 Eier (17 Hartert, 11 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 49.56 × 36.34, Maximum 54 × 36.5 und 52 × 37.7, Minimum 46 × 36 und 50 × 35.3 mm.

†3034. Lyrurus tetrix viridanus (Lorenz).

?*Lyurus Derbianus* Gould 1838; s. unter *L. t. tetrix*.

Tetrao tetrix subsp. viridanus Lorenz, Journ. f. Orn. 1891, p. 366 (Gouvern. Saratow. Samara und Orenburg).

Tetrao tetrix tschusii Johansen, Orn. Jahrb. 1898, Beilage (Tomsk in Westsibirien).

Abbild.: Lorenz, Birkhühner Russlands, Taf. VII, VIII.

♂ ad. Wie das von *L. t. tetrix* mit folgenden Unterschieden: Die breiten Säume der Federn an Unterrücken und Bürzel sind rein stahlblau ohne violetten Anflug; wenn Lorenz sie grünlich stahlblau nennt, so ist das doch wohl übertrieben; am Halse ist der Unterschied derselbe, aber noch viel feiner, mitunter kaum zu bemerken; die weiße Flügelbinde ist bedeutend breiter, etwa 25—45 mm, die schwarzbraune Binde nur 12—20 mm breit, da auch der weiße Endsaum ausgedehnter ist; die weiße Basis des Bastardflügels und der Handdecken ausgedehnter; die Laufbefiederung heller; mehr mit Weiß bespritzt, oft fast ganz weiß mit braunen Spritzflecken. Nicht sehr selten sind Aberrationen mit oft ausgedehnter weißer Basis der Steuerfedern („*tschusii*"), solche treten aber auch bei *L. t. tretix* auf. Größe wie bei letzterer Form, nur der Schwanz ungefähr 2—3 cm länger. — ♀ ad.: Unterscheidet sich von dem von *L. t. tetrix* außer der breiteren weißen Flügelbinde durch die viel hellere Färbung auf den ersten Blick; die Rostfarbe ist überall heller und das Weiß herrscht mehr vor. Kehle in der Mitte einfarbig weiß, nach dem Schnabel zu mit Schwarz bespritzt. Kropf und Brust mit so breiten weißen Federsäumen, daß diese Teile meist ganz weiß mit braunen Flecken aussehen. Bürzel stark gräulich. Laufbefiederung fast oder ganz weiß. Auch die ♀ haben mitunter Weiß an der Schwanzwurzel.

Das „Steppenbirkhuhn" bewohnt die Steppen Ostrußlands und Westsibiriens, nämlich die Regierungsbezirke Simbirsk, Saratow, Samara, Ufa, Orenburg, Turgai, den Süden von Tobolsk und Tomsk in Westsibirien (Baraba-Steppe), nach Lorenz bis Semiretschensk und bis zum Tian-Schan. Birkwild aus letzterem Gebirge sieht aber ganz anders aus und ist weiter unten als *mongolicus* beschrieben. Nach Suschkin auch im Gebiete von Minussinsk (in der Waldsteppe) am Nordrande des Mittleren Altai, im Sajan-Gebiete und Urjanchen-Lande. (Die früher im Kaukasus lebenden, jetzt dort angeblich ausgerotteten Birkhühner gehörten vermutlich zu dieser Form.)

3035. Lyrurus tetrix mongolicus (Lönnb.).

Tetrao tetrix mongolicus Lönnberg, Orn. Monatsber. 1904, p. 108 (Mongolei, südlich von Urga bei Barimgol und Chantingrä).

?*Tetrao tetrix* var. *baikalensis* Lorenz, Birkhühner Russlands, p. 3 (1911— Transbaikalien, bei Tschitta und Werchni-Udinsk).

♂ ad.: Wie das von *L. t. tetrix*, das Stahlblau an Hals und Rücken mit mindestens ebenso starkem Purpurschimmer (also nicht wie bei *viridanus*), die weiße Flügelbinde sehr breit, das Weiß an der Basis des Afterflügels und der Handdecken ausgedehnt (wie bei *viridanus*), die Laufbefiederung dunkelbraun wie bei *L. t. tetrix*. Etwas größer, Flügel 279—282 mm. — ♀ ad.: Gar nicht an das von *L. t. viridanus* erinnernd, sondern dem von *L. t. tetrix* sehr ähnlich, aber die weiße Flügelbinde breiter, die rostbraune Farbe nicht so rötlich, sondern gelblicher; die Flügeldecken und Schulter-

fittiche haben keine oder fast keine weißen Spitzen, auf Bürzel und Oberschwanzdecken fehlt das Grauweiß; nach Lönnberg sind die Federsäume an Hals und Kropf mehr weißlich gesprenkelt, wodurch diese Partien gräulicher erscheinen; bei dem mir vorliegenden ♀ vom Tian-Schan ist dies nicht der Fall. Flügel 242—247 mm.

Von Transbaikalien und der nördlichen Mongolei bis zum Tian-Schan[1]). Nach Suschkin im Süd-Altai und Tarbagatai-Gebirge.

Eier aus dem Tian-Schan (von Kutschenko gesammelt) messen 58.4 × 38, 58 × 37.5, 52.8 × 37.5, 52.8 × 37.5, 54.2 × 36.6, 52.1 × 38.2, 54 × 37, 57.1 × 39 mm.

+ 3036. **Lyrurus tetrix ussuriensis** (Kohts).

Tetrao tetrix var. *ussuriensis* Kohts, ex Lorenz M. S. in Lorenz' Birkhühner Russland, p. 3 (1911— Ussuri-Gebiet).

Das ♂ ad. hat einen rein stahlblauen, leicht grünlichen Glanz am Hals, Hinterrücken und Bürzel, ohne jeden purpurblauen Anflug. Das Weiß an der Wurzel des Bastardflügels und der Handdecken ist sehr ausgedehnt, die weiße Querbinde auf den Armschwingen sehr breit, ebenso die weißen Spitzen derselben, so daß nur eine 10—20 mm breite braunschwarze Anteapikalbinde übrigbleibt. Die Läufe sind außen und vorn schwarzbraun mit kleinen weißen Flecken, innen und hinten weiß. Flügel 262—272 mm. — ♀ Flügelbinde breit, allgemeine Färbung etwa zwischen der von *L. t. tetrix* und *viridanus*. Oberseits bedeutend dunkler als bei *viridanus*, aber die braunen Töne nicht so rötlich wie bei *tetrix*. Unterseits heller als *tetrix*, dunkler als *viridanus*; in der Mitte der Kehle ein rein weißer Fleck, am unteren Teile derselben lebhaft rostfarben mit schwächerer oder stärkerer schwarzer Querbänderung. Mitte des Unterkörpers mit viel Braunschwarz. Laufbefiederung weiß, vorn schwärzlich gesprenkelt. Flügel von drei ♀ 232—244 mm. Laufbefiederung sehr lang und dicht.

Mandschurei von der Ussuri-Mündung (Peters des Großen Meerbusen) bis zu den Chingan-Bergen. (Siehe Anm. unter *Lyrurus t. mongolicus*. Beschreibung nach einer Anzahl von ♂ und ♀, die gefroren auf den Londoner Markt gelangten und von den Chingan-Bergen stammen sollen, sowie einem ♂ von der Ussuri-Mündung.)

---

[1]) Ob die hier angenommene Verbreitung richtig ist, bleibt nachzuprüfen. Die Beschreibung nach einem Paar vom Tian-Schan, sowie nach Lönnbergs und Laubmanns Beschreibungen (Laubm., Wiss. Ergebn. Merzbachers Reise Tian-Schan, Vög., p. 21, 1913). Lönnbergs Beschreibung paßt gut, mit Ausnahme des oben genannten Aussehens der Federn auf Hals und Kropf beim ♀. Lorenz' Kennzeichnung seiner var. *baikalensis* paßt auf das ♂ vom Tian-Schan nicht, da er den grünlichen Metallglanz hervorhebt. Die angegebene große Schwanzlänge auf S. 4 kann kaum stimmen, da er auf S. 3 von „verhältnismäßig kurzen" Schwänzen spricht. — Von zoogeographischem Gesichtspunkt aus möchte man eher annehmen, daß *mongolicus* und *baikalensis* gleich *ussuriensis* seien, als daß die Form vom Tian-Schan bis Transbaikalien und zur nördlichen Mongolei reiche, die Beschreibungen aber machen dies wahrscheinlich. Ogilvie-Grant (Bull. B. O. Club XXXI, p. 91) nannte die Vögel vom Chingangebirge „*mongolicus*", die ♂ stimmen aber mit einem ♂ vom Ussuriland überein, und in Lorenz' Buch wurden „*baikalensis*" und *ussuriensis* ausdrücklich getrennt.

3037. **Lyrurus mlokosiewiczi** (Tacz.).

Tetrao mlokosiewiczi Taczanowski, Proc. Zool. Soc. London 1875, p. 267 (Lagodechi im östl. Kaukasus).

Tetrao acatoptricus Radde, Orn. Caucas, p. 358 (1884— Als M. S. Synonym von *mlokosiewiczi* angeführt!).

Abbild.; Dresser, B. Europe VII Taf. 488; Lorenz, Birkh. Russl. Taf. 16—18. Man vergleiche die wertvolle Monographie der Art von Tschusi und Noska, mit Tafel, in Orn. Jahrb. VI, 1895, nur ist das über Umfärbung ohne Mauser Gesagte unrichtig.

Vierte und fünfte Handschwinge etwa gleich und am längsten, sechste nur sehr wenig kürzer, nicht mehr als 3—4 cm über die Armschwingen hinausragend. Schwanz lang, beim ♂ nur 4—5 cm tief ausgeschnitten, die Spitzen der äußeren Steuerfedern nach außen und nach unten geschweift; die äußeren Paare auf der Unterseite an den Außenfahnen und der inneren Hälfte der Innenfahnen glänzend, wie mit Leim bestrichen. Schwanz beim ♀ gerade und nur ungefähr 1 cm ausgebuchtet. Das ♂ legt im ersten Herbste kein dem des alten ♂ ähnliches, sondern ein besonderes braunes, auch von dem des ♀ recht verschiedenes Kleid an. — ♂ ad.: Ober- und Unterseite schwarz mit grünlich stahlblauen, an Kopf, Hals und Nacken deutlicherem Schimmer. Vor dem Armrande ein etwa kirschgroßer Fleck schneeweißer Federn. Schwingen dunkelbraun. Schwanz schwarz. Laufbefiederung braun, mitunter fein bräunlichweiß gesprenkelt. Unterflügeldecken schwarzbraun, die längste Reihe graubraun, die innersten weiß. Axillaren weiß, an den äußersten Enden oft mit kleinen schwarzen Flecken. Iris dunkelbraun. Schnabel schwarz. Zehen graubraun. Über dem Auge ein nackter roter warziger Fleck. Flügel von 10 ♂ 196—211 (280—310 bei Tschusi, Orn. Jahrb. VI, p. 120 dürfte ein Druckfehler für 180—210 sein), Schwanz 205—223 (wenn Tschusi 170—245 angibt, so muß das erste Maß zu klein, das letzte zu groß sein), Lauf 50—55 mm. — ♀ ad.: Kopf und Hals schwarz und hell rostgelb quergebändert. Übrige Oberseite schwarz, jede Feder hell rostfarben quergebändert, an der Spitze rostgelblichgrau gesprenkelt, von derselben ein großer schwarzer Fleck. Handschwingen dunkelbraun, bräunlich weiß gesprenkelt. Armschwingen dunkelbraun mit schmalen weißen Spitzen, Außenfahnen etwas gröber blaß rostgelblich, Innenfahnen noch blasser und meist nur nach dem Innensaum zu gesprenkelt. Steuerfedern dunkelbraun, unregelmäßig roströtlich quergebändert, Spitzen etwas gräulich besprenkelt. Kehle weißlich mit rahmfarbenem Schimmer, in der Mitte meist einfarbig, ringsum schwarzbraun gefleckt wie die Kopfseiten, Kropfgegend wie der Hinterhals, übrige Unterseite ähnlich dem Rücken, aber ohne die großen schwarzen Flecke und an den Enden ausgedehnter und reiner hellgrau gesprenkelt, daher im ganzen viel mehr hellgrau aussehend. Mitte des Unterkörpers fahl schwarzbraun. Unterschwanzdecken licht rostfarben und schwarzbraun gebändert und mit schmalen weißen Spitzen. Läufe fahl weißlichbraun, etwa wie schwacher Milchkaffee. Unterflügeldecken weiß und braun gefleckt, die längste Reihe dunkelgrau mit weißen Spitzen. Axillaren weiß. Flügel 195—200 mm (nicht 300!). — Erstes Jugendkleid: Das ♀ fast wie das alte ♀, aber lebhafter roströtlich; das ♂ dunkler, dem ♂ im ersten Winterkleide ähnlich, nur röstlicher. — ♂ im ersten Winterkleide (vom ersten Herbst bis zur nächsten Sommermauser): Dem alten ♀ ähnlich, aber Oberkopf dunkelbraun, fein gesprenkelt, Hinterhals und Nacken fein grau, braun und schwarz gesprenkelt, ebenso

der Rücken, wo die großen schwarzen Flecke des ♀ fehlen und nur auf den Schulterfittichen vorhanden oder angedeutet sind. Kehle reiner weiß, übrige Unterseite dunkler, feiner gezeichnet. — Dunenjunges: Blaß strohgelb, Oberseite stark mit rotbraun meliert und mit schwarzen Federspitzen. Kopfseiten mit unregelmäßigen schwarzen Zeichnungen. (Ob die Hähne vor der Herbstmauser an Kopf und Hals ein partielles postnuptiales oder Herbstkleid anlegen, ist nicht bekannt.)

Bewohnt als Standwild den Kaukasus in Höhen von 5000—9000 Fuß, selten bis 4000 herab, selten in Höhen bis 11000 Fuß, in der oberen Fichtenregion, in den Birkenwäldern und der Rhododendronzone. (Angaben vom Vorkommen auf dem Ararat und in der Elburskette haben sich nicht bestätigt.)

Im allgemeinen sehr wenig scheu, mitunter fast dummdreist. Im Winter gräbt sich auch diese Art mitunter tief in den Schnee ein. Beim Auffliegen hört man ein leises, wie zischendes oder zirpendes Pfeifen, wie cz-cz-cz-cz-cz, das beim Streichen in ein gedehntes Czi übergeht, doch soll dieser Ton durch die Flügelschläge hervorgebracht werden. Der Hahn soll auch während der Balz stumm sein, „die Henne gockt wie das ♀ von *L. tetrix,*“ die Jungen piepen. Die Balzspiele ähneln denen der Birkhähne, aber die Erregung ist nicht so andauernd, äußerlich weniger lebhaft und nicht der leiseste Ton entringt sich dabei der Kehle des Hahnes. Die Nahrung besteht aus Knospen, Blättern, besonders von Vaccinien, Gräsern, Coniferennadeln, Beeren und Insekten. Das Nest gleicht dem der Birkhühner und wird mit 8—12 Eiern belegt. Letztere gleichen helleren Varietäten von Eiern von *L. tetrix,* die Flecke an den bekannten Exemplaren sind nicht sehr groß, kleiner als meist bei *L. tetrix.* Gewicht eines Eies nach Rey 2.40 g. 18 Eier (10 Jourdain, 7 Hartert, 1 Rey) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 48.95 × 34.97, Maximum 51.2 × 34.3 und 49.5 × 36.1, Minimum 47.3 × 34.5 und 50.3 × 33.8 mm.

Gattung **TETRAO** L.

Tetrao Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 159 (1758— Typus durch spätere Bestimmung: *T. urogallus*). — *Urogallus* Scopoli, Intr. Hist. Nat., p. 478 (1777— Typus durch Tautonymie: *Tetrao urogallus*).

Schwanz ziemlich lang, gerundet bis fast keilförmig, das seitliche Paar bei den ♂ viel, bei den ♀ weniger bedeutend kürzer als das mittelste; Zahl der Steuerfedern 18. Erste Schwinge bedeutend kürzer als die zweite, etwa so lang wie die Armschwingen und gleich der achten, die vierte am längsten. Lauf dicht und lang befiedert, Zehen nackt, aber von den an ihrer Basis und zwischen den Zehen wachsenden, zerschlissenen Federn beinahe zur Hälfte überdeckt. An den Seiten der Zehen wie bei *Lyrurus* eine doppelte (eine aus breiteren und eine aus schmäleren Plättchen bestehende) Reihe kammartiger Hornstifte (anscheinend modifizierte Federn). Eier gefleckt. Paläarktische Fauna.

Übersicht der Arten:

1	Größer, Schwanz ohne Rostrot	2
	Kleiner Schwanz rostrot gebändert	3
2	Schnabel weißlich, Schulterfittiche ohne weiße Flecke	*T. urogallus* ♂ ad. . p. 1880
	Schnabel schwarz, Schulterfittiche mit großen weißen Flecken	*T. parvirostris* ♂ ad. . p. 1884
3	Kropfschild kastanienrotbraun	*T. urogallus* ♀ ad. . p. 1881
	Kropfschild grünlich, stahlblau, grauweiß und rotgelb gebändert	*T. parvirostris* ♀ ad. . p. 1884

3038. **Tetrao urogallus urogallus** L.

Auerhuhn.

Tetrao Urogallus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 159 (1758— Europa. Beschränkte terra typica: Schweden).

Tetrao Eremita Thunberg, Vetensk. Akad. Handb. 1798, p. 179 (Skandinavien).

Urogallus vulgaris Fleming, Phil. Zool. II, p. 231 (1822— Als neuer Name für *Tetrao urogallus* gedacht. Nomen nudum!).

Tetrao major Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 503 (1831— Mittleres Deutschland).

Tetrao crassirostris id., t. c., p. 504 (1831— Kärnthen).

Tetrao maculatus id., l. c. (1831— 12. Mai 1829 drei Stunden von Renthendorf. Brehm sagt ♂ mit angeschwollenen Hoden, doch hat er dies vermutlich nicht selbst untersucht, denn das Stück ist augenscheinlich ♀ in männlichem Gefieder).

Tetrao Urogallus minor und *sulciceps* A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomina nuda).

Tetrao urogallus lugens Lönnberg, Orn. Monatsber. 1905, p. 103 (Finland); id. Ibis 1906, p. 317, Tsf. XVI (Nicht als geogr. Subspezies, sondern als vermutliche Mutation aufgefaßt — hätte daher nicht trinär wie Subsp. benannt werden sollen. Nach Lorenz — s. Orn. Monatsber. 1907, p. 102 — Aberration mit abnormen Geschlechtsteilen).

Engl.: Capercaillie (oder Capercailzie). — Franz.: Coq de bruyère. — Schwed.: Tjäder. — Ital.: Gallo cedrone.

♂ ad. (September bis Juli): Oberkof, Hals, Nacken und Halsseiten dunkelgrau mit metallisch bläulichem Glanze und schwarzer Querkritzelung, an der Stirn in Schwarz übergehend, Kopfseiten, Kinn und Kehle mattschwarz mit metallisch glänzenden Federsäumen. Schulterfittiche, Oberflügeldecken und schmale Querbinde über dem Vorderrücken dunkel kastanienbraun, fein schwarzbraun quergewässert; Spitzen der Skapularen in der Regel weißlich gewässert. Rücken, Bürzel und kürzere Oberschwanzdecken schwarz, eng weißlich grau quergewässert, die längeren Oberschwanzdecken etwas weitläufiger weißlichgrau quergewässert und mit 3—4 mm breiten weißen Spitzen. An der Wurzel des Armrandes ein beinahe zwetschengroßer weißer Fleck, wohl gebildet durch einen Teil der nach oben gerückten Unterflügeldecken. Schwingen dunkelbraun, 3.—6. Handschwinge im mittleren Teile der Außenfahnen gräulichweiß, breiter Saum der Außenfahnen der Armschwingen rotbraun gesprenkelt, Innensaum etwas weißlich gesprenkelt, schmaler Endsaum weiß. Kropfgegend metallglänzend dunkelgrün, da die braunschwarzen Federn daselbst breite dunkel metallgrüne Endsäume haben. Übrige Unterseite braunschwarz mit etwas schmäleren metallgrünen Säumen, Unterkörper fast ohne dieselben und in der Mitte mit einigen weißen Federspitzen, Aftergegend bräunlich weiß. Körperseiten braunschwarz mit blaß rostbräunlichen Querkritzeln, die Weichenfedern mit großen weißen Endflecken. Steuerfedern schwarz, etwa ein Drittel von der Spitze eine sehr unregelmäßige, grobe weiße Fleckenbinde, die sehr oft am mittleren Paare, selten an den benachbarten Paaren fehlt; das mittelste Paar zeigt auch oft unter den langen Decken etwas weißliche Tüpfelung, die übrigen selten. Unterschwanzdecken schwarz mit weißen Spitzen. Läufe braun. Axillaren und Unterflügeldecken weiß, von den letzteren eine breite Reihe am Flügelrande entlang braun mit einigen weißen Flecken. Über dem Auge ein nakter, mit aufrecht stehenden roten Warzen bedekter Fleck. Iris braun. Schnabel gelblich hornfarben. Füße rötlich braungrau, die Zehenschilder nach der Wurzel zu heller. Flügel 380—408, ausnahmsweise bis 412 oder nur 375—378, Schwanz 320—360,

Lauf 70—76, Schnabel vom Nasenloche zur Spitze etwa 34—37 mm. — Vielleicht wird im Hochsommer (zwischen Juli und September) an Hals und Kopf ein teilweises, braun geflecktes „Herbstkleid“ oder pränuptiales Zwischenkleid angelegt, sichere Stücke aus diesen Monaten aber nicht untersucht. — ♀ ad.: Oberseite von Kopf und Hals, Kopf- und Halsseiten gelblich rostfarben und schwarz quergebändert, die Federspitzen gräulichweiß: übrige Oberseite schwarz mit rostgelben Querbinden und ebenso gesprenkelten Federsäumen. Skapularen in der Regel mit einigen weißen Flecken an den Spitzen. Bürzel und Oberschwanzdecken an den Spitzen wieder stark weiß oder grauweiß mit schwarzer Sprenkelung; die längsten Oberschwanzdecken breit schwarzbraun und rostfarben quergebändert und an den Spitzen mit einer weißen, rahmfarbig angeflogenen Binde. Handschwingen dunkelbraun, Außenfahnen grob blaß rostrot marmoriert, Armschwingen an beiden Fahnen blaß rostrot gesprenkelt und mit weißen Endsäumen. Steuerfedern rostrot, unregelmäßig braunschwarz quergebändert, vor der Spitze mit einer oder zwei breiteren braunschwarzen Binden, Endsaum weiß mit rahmfarbenem Anfluge. Kinn, Kehle und Vorderhals rostgelb, nach dem Kropf zu mit schwarzen Querbinden und weißen Federspitzen; breite Kropfbinde dunkler rostrot, oft fast kastanienfarben, ungefleckt; übrige Unterseite hell rostgelb oder roströtlich mit schwarzen Querbinden und breiter weißer Endbinde, Bauchmitte fast ganz weiß; Unterschwanzdecken wie Unterkörper, die Endbinden sehr breit. Axillaren und innere Unterflügeldecken weiß mit braunen Querbinden und sehr rostgelber Zeichnung, äußere Decken mehr rostfarben. Schnabel hornbraun, Schneidenrand und Unterschnabel heller, gelblicher. Füße graubraun. Flügel 295 (ausnahmsweise kürzer)—312, selten bis 319, Schwanz 190—205, Lauf 51—54 mm. — Das Jugendkleid ähnelt mehr oder minder dem ♀. Schon im ersten Herbste wird das Alterskleid ziemlich vollständig angelegt. — Das Dunenjunge ist oberseits rostgelb, an der Schnabelwurzel eine schwarze Linie, am Vorderkopfe ein mehr oder minder pfeilspitzenförmiger schwarzer Fleck, Hinterhals und Rücken mit unregelmäßigen schwarzen Zeichnungen, ebenso an den Flügeln, die ebenso wie ein Teil des Rückens mehr rostbräunlich sind. Unterseite schwefelgelb mit ockergelblichem Anfluge, über den Kropf eine hell rostfarbene Binde. — Auch beim Auerhuhn kommen recht häufig hahnenfedrige (sterile) ♀ in sehr verschiedener Ausbildung vor. Bei den ♀ gibt es Stücke, die vorwiegend rotbraun sind, andere, bei denen alle rotbraunen und rostgelben Farben durch weiße ersetzt sind, sowie weißgefleckte. Von Bastarden ist am bekanntesten der schon bei *Lyrurus tetrix* erwähnte Rackelhahn und die Rackelhenne, d. h. Bastarde zwischen *Lyrurus tetrix* und *Tetrao urogallus*, auch sind solche zwischen letzterem und Fasanen bekannt und Grieg beschrieb als *„Lagopus urogallo-albus“* (sic) den Hybriden von *T. urogallus* und *Lagopus lagopus!*

Bewohnt die Nadelholzwälder Skandinaviens nördlich bis fast zum 70° nördl. Br., Rußland bis zum Polarkreise und den nördlichen Ural bis zum 65°, südlich bis Perm und bis zu den Karpathen und dem Balkan in Bulgarien, Montenegro, Bosnien, Kroatien, Serbien, Nord-Albanien, Rhodope-Gebirge und angeblich auch in Nordmazedonien, im Alpengebiet und in Deutschland an geeigneten Örtlichkeiten sowohl im Gebirge wie in den Ebenen, in den letzteren jedoch sehr beschränkt. In Schottland und Irland wurde es in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ausgerottet, in ersterem Lande aber 1837 von Schweden aus mit großem Erfolge wieder eingeführt.

Bewohnt als Standwild Tannenwälder und gemischte Waldungen mit Unterholz und Gestrüpp, Beerenpflanzen u. dgl., nicht aber freie, offene Kiefern- und Buchenwälder. Der Auerhahn ist das Hochwild unter den Vögeln und wird vom Jäger, der lediglich jagdliche Interessen verfolgt, nur auf der Balz im Frühjahr erlegt. Huldigt der Vielweiberei wie der Birkhahn. Beim Balzen, das in der Regel auf einem Baume stattfindet, wird der Hals nicht gebogen, der Schnabel nicht nach unten gekehrt wie beim Birkhahn, sondern der Hals ausgestreckt oder etwas aufwärts gerichtet, so daß die Kehlfedern sich sträuben können. Der Balzgesang ist lange nicht so laut wie beim Birkhahn; er besteht aus dem Knappen, Triller, Hauptschlag und Schleifen; während des letzteren, das die höchste Ekstase bedeutet, springt der Waidmann an. Die Henne lockt dak dak. Die Nahrung besteht aus Knospen und jungen Schössen von Tannen, Fichten, Lärchen, Beeren und Früchten, Eicheln, Getreide und anderen Samen, im Sommer und Herbst auch aus Insekten und deren Larven. Das Nest ist eine kleine Mulde am Fuße eines Baumstammes, im Schutze umgewehter Bäume oder mitunter auch eines Busches, ausgelegt mit Tannennadeln, mitunter auch etwas Moos, Halmen oder Federn. Das Gelege besteht aus 6—10 (ausnahmsweise 12—15, dann aber vermutlich von 2 ♀?) Eiern. Diese sind auffallend klein, auf blaßgelbem, meist ins Bräunliche oder Rötliche ziehendem Grunde mit kleinen, kaum über hanfkorngroßen und ganz kleinen Flecken gezeichnet, doch fehlen die größeren Flecke mitunter ganz. Das mittlere Gewicht nach Rey 4 g. 100 Eier (46 Rey, 32 Jourdain, 22 Hartert) messen nach Jourdain im Durchschnitt 57.63 × 41.37, Maximum 62.2 × 42.6 und 58.3 × 43.5, Minimum 51.3 × 39.6 und 54.2 × 39 mm.

3039. **Tetrao urogallus aquitanicus** Ingram.

Tetrao urogallus aquitanicus Ingram, Ibis 1915, p. 132 (Pyrenäen).

♂ ad.: Ganz wie das von *T. u. urogallus*, nur etwas kleiner, Flügel 350—368 mm. — ♀ ad.: Oberseite im allgemeinen, doch nicht immer deutlich dunkler, die weißen Spitzenflecke der Schulterfittiche und Armschwingen beschränkter, undeutlich oder abwesend. Unterseite etwas dunkler, nicht so weißlich, die schwarzen Querflecke sehr ausgesprochen, oft breiter. Flügel 272—284 mm.

Pyrenäen; im mittleren Teile, in den Wäldern bei Cauterets noch ziemlich häufig. Hierzu dürften auch die Auerhühner des Kantabrischen Gebirges in Nordspanien gehören. (Früher lebten Auerhühner in den Wäldern der Auvergne, wo der letzte Hahn vor einem halben Jahrhundert erlegt wurde, doch müssen das zweifellos *T. u. urogallus* gewesen sein.)

3040. **Tetrao urogallus volgensis** But.

Tetrao urogallus volgensis Buturlin, Orn. Monatsber. 1907, p. 81 (Simbirsk).

Nach Buturlin unterscheidet sich das ♂ von dem von *T. u. urogallus* durch hellere Oberseite, indem die dunkle Färbung des Rückens und Bürzels bräunlicher, weniger schwärzlich ist und der Verbreitung der grauen Zeichnung mehr Platz einräumt, bleicher und schmutziger rostfarbene Schultern und Flügeldecken „mit bedeutend stärkerer grauer Fleckenzeichnung, stark grau gezeichneten Körperseiten und schmäleren Steuerfedern“; von *T. u. uralensis* „durch bedeutend überwiegende schwarze Farbe gegenüber der weißen Färbung auf dem Bauche“; von *T. u. taczanowskii* „durch schwächere Entwicklung der weißen Färbung auf den Außenfahnen der Schwingen 1. Ordnung und bedeutend schwächeren Schnabel“. Stücke, die mit dieser Beschreibung übereinstimmen (leider ohne Fundort!), erhielt Rothschild von einem Petersburger

Händler und man fand solche auf dem Londoner Wildmarkt, wo ja russisches Federwild (Hühnervögel) früher in Massen feilgeboten wurde. — Das ♀ unterscheidet sich nach Buturlin von dem von *T. u. urogallus* „durch bleichere Färbung“, von dem von *T. u. uralensis* durch breiteres und dunkleres rostfarbiges Kropfschild („Kopf“ ist natürlich Druckfehler), von dem von *T. u. taczanowskii* durch schwächeren Schnabel.

Nach Buturlin im östlichen Teile des europäischen Rußland, im Regierungsbezirk Simbirsk.

† 3041. Tetrao urogallus taczanowskii (Stejn.).

Urogallus urogallus taczanowskii Stejneger, Res. Orn. Expl. Commander Is. Kamtschatka (Bull. 29 U. S. Nat. Mus.), p. 193 (1885— Ex Taczanowski, Bull. Soc. Zool. France 1876, p. 243: Irkutsk).

Nach den Beschreibungen von Taczanowski und Suschkin (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou „1912“ p. 347, 1913) und einer kurzen Notiz von Ingram ist diese Form recht verschieden von *T. u. uralensis*, aber sehr ähnlich *T. u. volgensis*. Unterscheidet sich von *T. u. urogallus* „durch eine grauere Farbe des Kopfes, Halses und Rückens“ und schmäleres kastanienbraunes Band auf dem Vorderrücken; an den Schulterfittichen und den oberen Flügeldecken ist ein deutlich grauer Ton infolge der grau gesprenkelten Federenden. Das Weiß der Brust und des Unterkörpers ist ebenso beschränkt wie bei *T. u. urogallus!* — Das ♀ unterscheidet sich von dem von *uralensis* „durch die graugelblichen Säume an den Federspitzen des Kopfes und des Hinterhalses; bei *uralensis* sind diese Säume von sehr heller, beinahe rein grauer Farbe; die weißen Federsäume des Unterkörpers sind bei *taczanowskii* etwas schmäler“. Die Schnabelform von *taczanowskii* und *uralensis* scheint nach Suschkin etwas verschieden zu sein von der von *T. u. urogallus*, indem der Schnabel „stärker aufgetrieben“ ist. Laufbefiederung länger, dichter.

Vermutlich gehören alle Auerhühner Sibiriens, mit Ausnahme derer des westlichen Westsibiriens, zu dieser Form. Wir finden die Art in den Tannenwäldern der nördlichen West-Mongolei (Tunka), am Baikalsee, Daurien, im Bezirk Irkutsk, am Altai, im Ussbezirk, in der Taiga von Sajan und Minussinsk; vielleicht auch im Alatau und Semipalatinsk, wenn es sich dort nicht, wie Lorenz sagte, um *uralensis* handelt.

3042. Tetrao urogallus uralensis Menzb.

Tetrao urogallus, var. *uralensis* Menzbier, Ibis 1887, p. 302 („pine- and birch-woods of the southern branches of the Ural“. Grant zitiert als 1. Beschreibung Nazarow 1886, erstens aber ist sein Zitat falsch und muß lauten Bull. Soc. Imp. Moscou LXII, 2me partie (No 4), p. 365, 1887, zweitens ist dort keine Beschreibung gegeben, drittens ist der Artikel nicht früher erschienen).

♂ ad.: Wie *T. u. urogallus*, aber die graue Quersprenkelung der Oberseite heller, fast ganz weiß, was besonders auf Bürzel und Oberschwanzdecken auffällt, außerdem ist sie auf die Steuerfedern ausgedehnt, von denen nur die Spitzen ganz einfarbig bleiben, und das mittelste Paar zeigt bisweilen auch einige rostbräunliche Kritzelung. Das Rotbraun der Oberseite in der Regel auch merklich heller. Die unregelmäßige weiße Fleckenbinde der Steuerfedern oft etwas gröber entwickelt. Brust und Unterkörper reichlicher

mit Weiß gefleckt und sehr oft fast ganz weiß nur mit dunkelgrauen Flecken in der Mitte des Unterkörpers und mit einigen hervortretenden dunklen Federwurzeln. Laufbefiederung heller. — ♀ ad.: Oberseits bedeutend heller, die braunen Farben gelblicher, das Weiß mehr hervortretend, die weißen Spitzen der Skapularen, Armschwingen, Oberschwanzdecken und Steuerfedern viel breiter und daher auffallender. Das Rostrot der Kropfgegend nur ganz unbedeutend und mitunter gar nicht lichter, der Unterkörper dagegen zeigt viel mehr Weiß. — Größe wie bei *T. u. urogallus.*

Im südlichen Ural, und zwar im Orenburger Regierungsbezirk und einem großen Teile von Ufa, nördlich bis in den Sterlitamaker Kreis und bei der Stadt Ufa, westlich ins Gouvernement Samara. Ostwärts nach Lorenz bis Semipalatinsk und Alatau, wenn hier kein Irrtum vorliegt. In den Gouvernements von Ufa (nördlich) und Samara (westlich) kommen nach Buturlin „Übergänge" zwischen *T. u. urogallus* und *uralensis* vor.

3043. Tetrao parvirostris parvirostris Bp.

(Im Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 66 ist zitiert: „*Tetrao urogallus* var. *rupestris* und *T.* u. var. *minor* Pallas, Zoogr.-Rosso-Asiat. II, p. 58; Pallas gab keinen der beiden Namen, die Zitate sind daher unrichtig; vgl. Nov. Zool. 1917).

Tetrao urogalloides (nec Nilss.!) Middendorff, Sibir. Reise II, 2, p. 195, Taf. XVIII (1851— Stanowoj-Gebirge und an der Küste des Ochotskischen Meeres).

Tetrao parvirostris Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XLII, p. 880 (1856— Neuer Name für *urogalloides* Midd.)

Tetrao urogalloides var. β. *sachalinensis* Bogdanow, Consp. Av. Impr. Ross., p. 122 (1884— Sachalin).

♂ ad.: Kopf, Hals und Nacken schwarz mit glänzend stahlblauen Federsäumen; Rücken braunschwarz, meist mit, selten ohne ganz feine, kaum merkliche hellbräunliche Punktierung, die in der Regel auf den hintersten, den Schwanz überdeckenden Bürzelfedern deutlich wird, auch haben letztere schmale weiße Endsäume. Eigentliche Oberschwanzdeckfedern — die längsten bis weit über die Schwanzmitte hinausreichend — mit etwa 2—5 cm breiten weißen Spitzen. Schulterfittiche dunkelbraun, an den Spitzen mit länglich-runden weißen tropfenförmigen Flecken, außerdem fein heller braun punktiert: Oberflügeldecken ebenso, die mittleren an den Spitzen mit mehr oder minder tropfenförmigen weißen Flecken. Handschwingen dunkelbraun, Außenfahnen der mittleren in der Mitte mehr oder weniger deutlich weißlich gesäumt; Armschwingen dunkelbraun mit weißen Endsäumen. Steuerfedern schwarz. Kropfschild glänzend stahlgrün; übrige Unterseite braunschwarz, an den Spitzen der Federn etwas glänzend, an den Körperseiten weiße Federspitzen und meist etwas bräunliche Punktierung, mitunter erstreckt sich die recht variierende weiße Fleckung fast bis in die Körpermitte. Die die Schwanzmitte nur wenig überragenden Unterschwanzdecken mit breiten weißen Spitzen. Fußbefiederung dunkelbraun. Unterflügeldecken braun, einige mit kleinen weißen Spitzen, die innersten, von denen ein kleiner Büschel von der Wurzel des Armrandes von vorn sichtbar wird, weiß; Axillaren weiß, mit oder ohne schwarzbraune Spitzen. Iris braun. Schnabel schwarz. Flügel (7 ♂) 383 bis 391, Schwanz 375—390, keilförmig, äußerste Steuerfeder 9—11.5 cm kürzer, Lauf etwa 70—75 mm. — ♀ ad.: Oberkopf, Kopfseiten, Hals und Nacken schwarz mit breiten rostgelben Binden und gräulichen Federspitzen;

übrige Oberseite schwarz mit schmalen rostgelben Querbinden und fahlrostgelblich und hellgrau gekritzelten Federspitzen, Schulterfittiche, größere Oberflügeldecken und Oberschwanzdecken mit breiten weißen Enden. Handschwingen braun, Außenfahnen mit unregelmäßig gewässerten weißlichen Säumen; Armschwingen dunkler braun mit weißen Endsäumen, Außenfahnen hell roströtlich gefleckt. Steuerfedern dunkelbraun mit weißer, mehr oder minder braun getüpfelter Endbinde, die an den äußeren Paaren schmäler wird oder verschwindet, alle unregelmäßig rostrot quergezeichnet. Kehle rahmfarben mit schwarzen Flecken, übrige Unterseite schwarz mit grauweißen End- und rostgelben Querbinden, am Kopfe ein tiefblauer Glanz. Bauchmitte nur braun mit grauweißen Federspitzen, Unterschwanzdecken wie die Brust, aber mit sehr breiten weißen Federspitzen. Laufbefiederung hell fahlbräunlich, fast rahmfarben, mit dunkleren Querflecken, an der Hinterseite weiß mit rahmfarbenem Anflug. Unterflügeldecken braun mit rostgelben Querbinden und weißlichen Endsäumen, die mittlere Reihe weiß, ebenso die Axillaren. Flügel (3) 296—310 mm. — Juv.: Dem ♀ ähnlich, aber mehr ockergelblich.

Transbaikalien bis zum Ochotskischen Meere. Amurprovinz, Nördliche Mandschurei und Insel Sachalin.

Standvogel in den ausgedehnten Wäldern seines Wohngebietes, besonders denen der Lärchen, deren Zweigspitzen ihm auch zur Nahrung dienen. Die Balz findet in der Regel auf dem Erdboden statt (wie beim Birkhahn), die Töne sind eigenartig scharfe Laute. Das Nest ist eine flache Vertiefung am Erdboden, meist unter umgestürzten Bäumen. Die Eier gleichen in Färbung und Zeichnung denen von *T. urogallus*, sind aber länglicher, gestreckter. Eier eines Geleges aus Daurien nach Taczanowski 59.2 ⋊ 40, 61.6 ⋊ 40.6, 60.6 ⋊ 40.5, 62.2 ⋊ 41 mm. 1 Ei im Tring Museum 59.5 ⋊ 40 mm.

3044. Tetrao parvirostris kamtschaticus Kittl.

Tetrao kamtschaticus Kittlitz, Denkwürdigkeiten Reise russ. Amer., Mikrones. & Kamtschatka II, p. 353, 354 und Holzschnitt (1858— Kamtschatka).

Ähnlich *T. p. parvirostris*, aber Schwanz vielleicht etwas weniger gestuft, Oberseite des ♂ stark und deutlich braun und weißlich punktiert und gekritzelt, daher braun statt schwarz erscheinend; ♀ viel heller. — ♂ ad.: Kopf und Hals schwarz mit kaum merklicher, feiner weißlicher Punktierung, übrige Oberseite braun, fein schwarz und weißlich quergekritzelt und punktiert. Bürzel schwarzbraun und grauweiß gesprenkelt. Auf den Oberflügeldecken zahlreichere weiße Flecke als in der Regel bei *T. p. parvirostris*, die der Oberschwanzdecken noch ausgedehnter, daher zwei fortlaufende weiße Streifen bildend. Brust und Unterkörper fein weißlich gesprenkelt und mit großen, aber an Ausdehnung wechselnden weißen Flecken. Außenfahnen der mittleren Handschwingen rein weiß gesäumt. Flügel 370—390, Schwanz 285—330, die seitlichen höchstens 92 mm kürzer. Schnabel schwarz. — ♀ Im allgemeinen bedeutend heller, als das von *T. p. parvirostris*, die weißen Endbinden auf dem Kopfe breiter, die weißen Flecke auf den Schulterfittichen ausgedehnter und je eine fortlaufende Binde bildend, Laufbefiederung heller. Flügel 290—303 mm.

Kamtschatka.

Gattung **FALCIPENNIS** Ell.

Falcipennis Elliot, Proc. Acad. Philadelphia 1864, p. 23 (Monotyp: *Hartlaubii* = *falcipennis*).

Größe zwischen Birkhenne und Schneehuhn. Flügel ziemlich kurz, die äußeren Handschwingen steif, sichelförmig gebogen, etwa von 2 cm vor der Wurzel ab stark verschmälert, vor der Spitze nochmals verengt, die Spitzen besonders beim ♂ sehr schmal. 1. Schwinge bedeutend kürzer als 2., nur wenig länger als die 8., 2. bis 6. fast gleich und am längsten. Lauf bis auf den Anfang der Zehen befiedert, hinten sehr lang, die langen zerschlissenen Federn den größten Teil der Zehen überragend. Lauflänge ungefähr gleich der Mittelzehe ohne Nagel. Schwanz mittellang, abgerundet, 16 Steuerfedern. Geschlechter in der Färbung unterscheidbar. Eine Art.

3045. **Falcipennis falcipennis** (Hartl.).

Tetrao falcipennis Hartlaub, Journ. f. Orn. 1855, p. 39 (Stanowoigebirge).
Falcipennis Hartlaubii Elliot, Proc. Acad. Philadelphia 1864, p. 23 (Neuer Name für *Tetrao falcipennis*).

Abbild.: Elliot, Monogr. Tetraonidae Taf. XI.

♂ ad.: Oberseite bräunlichschwarz, auf Kopf, Hals und den breiten, mantelartig verlängerten Nackenfedern mit bräunlichgrauen Endsäumen, übrige Oberseite außerdem mit unregelmäßigen rostbraunen Querzeichnungen und Tüpfeln, Bürzelfedern mit weißlich rahmfarbenen Schaftstrichen, die längeren Schulterfittiche an den Spitzen mit großen rein weißen Flecken, einige der inneren Oberflügeldecken mit weißen Schaftstreifen. Schwingen dunkelbraun, Armschwingen mit schmalen, die innersten mit breiteren weißlichen Endsäumen, letztere außerdem braun bekritzelt. Steuerfedern braunschwarz mit ungefähr $1^1/_2$ cm breiten weißen Spitzen, das mittelste Paar blaßbräunlich marmoriert und mit je einem unregelmäßigen weißen Fleck. Kehle bräunlichschwarz, um dieselbe herum und hinterm Auge etwas unregelmäßige weiße Fleckung, unterer Teil des Vorderhalses mit hell gelblichbraunen Querflecken, breites, nach oben zu dunkleres und fast rein schwarzes, sonst braunschwarzes Kropfband. Übrige Unterseite schwarzbraun, jede Feder vor dem Ende mit einer weißen Querbinde, letztere an den Seiten, die auch außerdem blaßbraun betüpfelt sind, bedeutend breiter. Bauchmitte braun, nach dem After zu mit breiten weißen Spitzen. Unterschwanzdecken braunschwarz mit breiten weißen Spitzen, vor denen oft einige blaßbraune Tüpfel stehen. Die Laufbefiederung fahl graubraun mit undeutlichen dunkleren Querlinien, an der Innenseite weißlicher. Unterflügeldecken fahlbraun mit schmalen weißen Säumen, Axillaren ebenso mit breiteren weißen Endsäumen und einigen unregelmäßigen weißen Querlinien. Schnabel schwarz. Iris dunkel gelblichbraun. Flügel 186—198, Schwanz 118—121, Lauf 36—38 mm. — Juv. Nach einem noch teilweise im Jugendgefieder befindlichen Exemplar oberseits mit rotbraunen Flecken und hellrostgelben Schaftstrichen, die weißen Flecke der Unterseite mehr herzförmig, die äußeren, auch schon stark sichelförmigen Handschwingen an der Spitze mit hell rostgelben Zeichnungen. — ♀ ad.: Kopf, Hals, Nacken und Kropfgegend braunschwarz und rostgelb quergebändert. Kinn und Kehle weiß mit braunschwarzen Querzeichnungen. Übrige Oberseite wie beim ♂, aber mit schmalen rostgelben Querbinden. An der Unterseite sind die weißen Binden etwas breiter, mehr fleckenartig und unregelmäßiger begrenzt, außerdem

haben die Federn rostgelbe Querflecke. Oberschnabel hornschwarz, Unterschnabel hellbraun. Größe wie beim ♂.

Insel Sachalin, am unteren Amur, Amurprovinz, Küste der südlichen Hälfte des Ochotskischen Meeres, das Stanowoj-Gebirge und seine Ausläufer, westlich bis zur Schilka im östlichen Transbaikalien. (Das angebliche Vorkommen in Kamtschatka wurde bisher nicht bestätigt.)

Bewohnt Nadelwaldungen und soll so wenig scheu sein, daß es von den Eingeborenen oft mit der Hand ergriffen oder mit einem Stocke erschlagen wird. Fortpflanzung scheint unbekannt.

Gattung **TETRASTES** Keys. & Blas.

Tetrastes Keyserling & Blasius, Wirbelt. Eur., p. LXIV, 109, 200 (1840— Monotyp: *T. bonasia*).

Bonasia auct. nonnull., nec Bonaparte!

Viel kleiner als *Tetrao* und *Lyrurus*, etwa Größe eines Rebhuhns. Auf dem Scheitel eine schwach entwickelte Haube. 1. Schwinge etwa zwischen der 7. und 8., vierte die längste. Lauf etwas über die Hälfte befiedert, in frischem Gefieder aber reichen die ziemlich langen Federn fast bis an die Zehen, variieren aber etwas. Schwanz mit 16 Steuerfedern, schwach gerundet. Geschlechter in der Größe nicht, im Gefieder nur unbedeutend verschieden. Rein paläarktisch. (Sehr nahe steht die nordamerikanische Gattung *Bonasa* (*Bonasia*, Bp.), hat aber 18 Steuerfedern, die Nackenfedern sind merklich verlängert, über den Kropfseiten befindet sich ein beim ♂ sehr stark, beim ♀ schwächer entwickelter, schildartiger Federbusch.)

Brust weiß mit braunen Flecken, seitliche Steuerfedern braun mit breiter schwarzer Binde vor der Spitze . . . . *T. bonasia* . p. 1887

Brust breit braunschwarz und weiß gebändert, seitliche Steuerfedern schwarz mit schmalen weißen Querbinden . . . . *T. sewerzowi* . p. 1893

3046. **Tetrastes bonasia bonasia** (L.).

Nordeuropäisches Haselhuhn.

Tetrao Bonasia Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 160 (1758— „Habitat in Europae coryletis“. Beschränkte terra typica: Schweden, nach dem 1. Zitat „Fn. svec. 170“, wo das schwedische Haselhuhn beschrieben ist).

Tetrao canus Sparrmann, Mus. Carlson. fasc. 1, Taf. 16 (1784— Helsinge, Südschweden. Grauweiße Varietät).

Bonasia septentrionalis Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 514 (1831— Norwegen. Nomen nudum!)

Bonasia Europaea Gould, B. Europe IV, Taf. 251 (1837— Neuer Name für *Tetrao bonasia*, Abbild. offenbar von skandinavischen Exemplaren).

Bonasius lagopus Brehm, Vogelfang, p. 262 (1855— „Skandinavien; der echte *Tetrao bonasia* Linn.“).

?*Tetrao bonasia septentrionalis* Seebohm, Ibis 1884, p. 430 (Partim! Kein genauer Fundort, „Siberian or Arctic form“ genannt, Beschreibung wohl nach nordeuropäischen Stücken, die er mit mitteleuropäischen verglich, welche er fälschlich als typische *bonasia* betrachtete).

Tetrastes bonasa Olphe-Galliard, Faune Orn. Eur. Occ. IV, fasc. XXXVIII, p. 43 (1886— Nur veränderte Schreibweise von *bonasia*).

„*Bonasa canescens* Sparrm.“ Menzbier, Vög. Russl. I, p. 480 (1895— Russisch! Irrtum statt *canus*).

Schwed.: Hjerpe.

♂ ad.: An der Wurzel des Oberschnabels ein brauner, schwarzgesprenkelter Fleck, dahinter, vor dem Auge, je ein weißer, meist schmal schwarz umkreister Fleck, einen schmalen Streifen nach der Stirn zu braun lassend und mit dem weißen Streifen unter dem Auge verbunden. Stirn und Oberkopf braungrau, schwarzbraun quergebändert, auf dem Scheitel, besonders die haubenartig verlängerten Federn, mehr rotbraun. Hinterhals und Nacken mehr grau, aber doch noch mit einem braunrötlichen Anfluge, ebenfalls schwarzbraun quergewellt, nach hinten zu etwas breiter; an den Seiten des Nackens ein breiter weißer Streif. Über dem Auge ein kleiner, granulöser roter Fleck, hinter demselben ein etwa linsengroßer weißer Fleck. Mittel- und Hinterrücken und Bürzel aschgrau mit schmalen schwarzen Schaftstrichen und einigen ebensolchen Punkten und Fleckchen, selten mit deutlichen Querlinien, mitunter hier und da mit braunem Anflug, die Wurzeln der Federn röstlich braun, bei fehlenden oder schlecht geordneten Federn sichtbar werdend. Schulterfittiche mit viel Rotbraun und einigen großen schwarzen Flecken, an den Spitzen, besonders den Außenfahnen, große weiße Flecke. Handschwingen graubraun, die Schäfte dunkler braun, Außenfahnen rahmfarben, an den äußeren beiden dunkler und mehr rostbräunlich, alle mit einigen graubraunen Flecken. Armschwingen graubraun, Außenfahnen mit unregelmäßigen bräunlich rahmfarbenen Querbinden, die innersten wie die Schulterfittiche, aber ohne die weißen Flecke. Oberflügeldecken hellbraun, unregelmäßig dunkler braun getüpfelt, an den Spitzen weiße, mehr oder minder tropfenförmige Flecke. Steuerfedern dunkel graubraun, hellgrau bekritzelt und gewässert, Spitzen heller, fast weiß, fast einfarbig, vor der Spitze eine etwa 15—20 mm breite braunschwarze Binde, das mittelste Paar mehr grau und mit bräunlichem Anfluge, ohne weißliche Spitze und anteapikale schwarze Binde. Kehle schwarz, umgeben von einer breiten weißen Binde. Übrige Unterseite weiß mit braunen Flecken, die Federn braun mit weißem Saume und subapikaler schwarzer oder schwärzlicher Binde, die weißen Säume am Kropfe am schmälsten, an der Brust, wo auch weiße Schaftflecke auftreten, breiter werdend, in der Mitte des Unterkörpers am breitesten, so daß letztere wie die Unterschwanzdecken fast ganz weiß aussehen; Basis und Mitte der Federn an den Brustseiten, besonders vor dem Flügelbuge rostrot. Unterflügeldecken graubraun mit weißen Spitzen. Schnabel hornschwarz, Spitze und Basis des Unterschnabels bräunlich, Iris nußbraun, Zehen rötlich braungrau. Flügel 163—(selten)173, Schwanz 119 bis 125, Lauf 35—37, Schnabel vom Nasenloche an 9—10.5 mm. — ♀ ad.: Hinterhals und Nacken mehr rotbräunlich, Kinn und Kehle weiß, mehr oder minder rötlich schimmernd und mit einzelnen schwarzbraunen Flecken. Flügel 164—167 mm. — Juv.: Oberseite mehr rotbräunlich, breiter schwarz gestreift und quergefleckt, an Flügeldecken, Skapularen und Halsseiten weißlich rahmfarbene Schaftstreifen, an den oberen Halsseiten rundliche weiße Flecke. Kehle in beiden Geschlechtern weiß, übrige Unterseite weiß mit breiten dunkelbraunen Querstreifen, am Kropfe mehr fleckenartig. Alle Steuerfedern braun und gräulichweiß getüpfelt und marmoriert, aber schon im Hochsommer, wenn der Vogel so gut wie erwachsen ist, wird ein dem Alterskleide ähnliches Gefieder angelegt, nur ist dasselbe noch bräunlicher und die Kehle auch bei den ♂ nicht ganz schwarz. Unterschnabel junger Vögel hell. — Die Dunenjungen sehen denen von *Lagopus*, *Lyrurus* und *Tetrao* gar nicht ähnlich. Sie sind oberseits rötlich kastanienbraun, in der Mitte des Oberkopfes und Hinterhalses am dunkelsten, Kopf- und Körperseiten heller, durch die Zügel und

hinter den Augen eine tiefbraune, fast schwarze Linie, Unterseite blaßgelb, in der Kropfgegend etwas bräunlicher. — Sommer- und Winterkleid scheinen nicht merklich verschieden auszusehen.

Skandinavien (in Norwegen bis zum 66.°, in Schweden bis etwa 68° nördl. Br.), Lappland bis zum 60.°, Finnland bis Enari Kyrkoby, Rußland bis ins nördliche Orel und Tamboff, Wolhynien, die Ostseeprovinzen, Polen und Ostpreußen, im Ural bis Orenburg, außerdem wahrscheinlich Westsibirien. — Varietäten kommen natürlich auch bei dieser Art vor, in Rußland, besonders in den Regierungsbezirken Wologda, Wjatka, Perm, Orenburg und anderen sind helle, blasse, semmelbraune, rötliche, prachtvolle, fast silbergraue und zugleich lebhaft rostfarben und weiß gezeichnete u. a. Varietäten auffallend häufig, außerdem tritt dort eine als besondere Art,

Tetrastes griseiventris Menzbier, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou LV, No. 1, Taf. IV, p. 105 (1880— Tscherdyn im Gouvernement Perm)

beschriebene Form auf. Sie unterscheidet sich sehr auffallend, namentlich durch folgende Merkmale: In beiden Geschlechtern ist die Kehle rotbraun mit schwarzen, mitunter schwarzbraun mit grauweißen Flecken, am Kinn ist ein bald kleiner, bald größerer, mitunter bis über die Kehle hin sich erstreckender weißer Fleck; Brust und Unterkörper sind graubraun mit schmalen dunkelbraun gewellten Querlinien und Schaftstrichen; mitunter finden sich unregelmäßige weiße Flecke an der Brust; es fehlt der weiße Streif an den Nackenseiten, es fehlen die weißen Flecke auf den Skapularen und Oberflügeldecken und die weiße Kehleinfassung, oft auch die weißen Flecke hinter den Augen; die schwarze Anteapikalbinde der Steuerfedern ist undeutlich entwickelt. Diese Varietät kennt man aus den russischen Regierungsbezirken Perm, Olonetz, Wologda, Wjatka, Simbirsk, Orenburg und Tobolsk in Westsibirien; in allen diesen Gebieten wurden sie einzeln (nie in Ketten) zwischen regelmäßig gefärbten (und aberrant blassen) Haselhühnern gefunden und sind sehr variabel, selten zwei Stücke ganz gleich. Die russischen Ornithologen betrachten sie daher mit Recht nicht mehr als eigene Art. Es ist eine Parallele zu der dunklen Bekassine Irlands, den dunklen Wachteln. Wenn eine mittel-russische, etwa zwischen den skandinavischen und mitteleuropäischen Formen stehende Form zu trennen ist, würde ihr vielleicht der Name *griseiventris* zukommen. Siehe unter *T. b. volgensis!*

Das Haselhuhn ist in der Wahl seines Aufenthaltes recht wählerisch, daher verläßt es leicht Gegenden und siedelt sich in anderen an, wenn die natürliche Beschaffenheit derselben durch Aufwachsen der Bestände, Abholzen u. a. Ursachen verändert wurde. Es bewohnt sonst als ausgesprochener Standvogel gemischte und Laubwaldungen und meidet ausgedehnte Kiefernforsten und große Erlenbrüche. Viel Unterholz verlangt es vor allen Dingen, besonders aber beerentragende Sträucher, und es liebt sehr Birken und Zitterpappeln. Beeren, teils die niedriger Bodengewächse, wie Heidel-, Preißel-, Moosbeeren, *Empetrum nigrum*, teils die von Sträuchern und Bäumen, wie Himbeeren, Brombeeren, Wacholder, *Sambucus*, Misteln, Ebereschen, Weißdorn, Hagebutten, besonders auch Blüten- und Blattknospen, die jungen Zweigschösse, Samen, Bucheckern, im Sommer auch Insekten und deren Larven bilden ihre Nahrung. Das Fleisch ist das wohlschmeckendste von allen Tetraoniden. Die Stimme ist hell pfeifend und weit hörbar. Beim Einfallen hört man ein wie herausfordernd klingendes Pilllllorit oder Pitpitpit, der Hahn lockt sonst tihi-tsitsitsitsi-tsui, die Henne nach Valentinitsch schi-schischi-schischi, außerdem erwähnt letzterer noch „bei Beängstigung ein wit wit wit widlwidlwidl witwitwit“, von alten Hühnern „ein grollendes koi koi koi koi“. Haselhühner sind monogam. Das Nest ist eine sparsam ausgelegte flache Bodenvertiefung,

meist unter einem Busche oder umgestürzten Baume, zwischen Brombeerranken oder ganz ausnahmsweise (nach Sabanjaeff) in alten Horsten auf Bäumen (wie auch beim Auerhuhn). Die 8—12 (nach Dresser auch 14) Eier findet man Ende Mai und im Juni. Sie sind bis auf die bedeutend geringere Größe denen der Auer- und Birkhühner ähnlich, die Grundfarbe aber ist oft etwas heller, rötlich rahmfarben oder hell bräunlichgelb, die Fleckung oft sparsam, ausnahmsweise fehlend, die Gestalt der Eier in der Regel ziemlich gestreckt. Das durchschnittliche Gewicht nach Rey 1.292 g — ob von *T. bonasia bonasia* oder *rupestris*, ist freilich nicht zu ermitteln, da beide früher nicht auseinander gehalten wurden. 79 nordische Eier (48 Jourdain, 31 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 39.41 × 28.14, Maximum 45.4 × 29.2 und 40.8 × 30.7, Minimum 36.1 × 29.4 und 38 × 27 mm.

3047. ? **Tetrastes bonasia volgensis** But.

Tetrastes bonasia volgensis Buturlin, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 227 (Russisch! Mittleres Rußland, Typus Sura-Tal im mittleren Simbirsk).

Bonasia bonasia grassmanni Zedlitz, Journ. f. Orn. 1920, p. 234 (Schara im westlichen Pripjet-Sumpfgebiet).

Buturlin trennt die Haselhühner des mittleren Rußlands als *T. bonasia volgensis* und behauptet, sie seien intermediär zwischen *T. b. bonasia* und *rupestris*. Ich vermute, daß der Autor nur sehr wenige Schweden untersuchen konnte; sollte diese Form verschieden sein, würde ihr wohl der Name *griseiventris* zukommen, obgleich er nur einer Varietät beigelegt wurde, die allerdings bisher nur aus Rußland bekannt zu sein scheint! Die Beschreibung von *grassmanni* scheint mit der von *volgensis* übereinzustimmen.

Ich hatte kein großes Material zur Beurteilung dieser Form, aus Rußland mehr „*griseiventris*“ und andere Varietäten als normale Stücke, die mir aber mit *T. b. bonasia* übereinzustimmen scheinen. Da die Haselhühner variieren, gehören gute Serien dazu, um die Subspezies zu beurteilen.

3048. **Tetrastes bonasia rupestris** (Brehm).

Mitteleuropäisches Haselhuhn.

Bonasia rupestris Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 513 (1831— Deutschland, „namentlich die Ufer der Elbe nicht weit vom Königstein“).

Bonasia sylvestris id., t. c., p. 514 (1831— Westfalen, Lausitz „und wahrscheinlich auch Thüringer Wald“).

Bonasia minor id., Vogelfang, p. 262 (1855— Hinterpommern[1])).

Bonasia albigularis id., l. c. (1855 — „Kamtschatka“. Errore! In Kamtschatka scheint es keine Haselhühner zu geben; der Typus — angeblich von Tilesius aus Kamtschatka mitgebracht — dürfte ein mitteleuropäisches ♀ sein).

Bonasia lagopus bitorquata A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomen nudum!).

Tetrao Bonasia rhenana Kleinschmidt, Ornis germanica, p. 7 (1917— Rhein).

Franz.: Gélinotte. — Ital.: Francolino di monte.

Auf den ersten Blick durch das viele Rostrotbraun im Gefieder unterschieden. Kopf und Hinterhals sind in der Regel roströtlich braun mit schwarzen Querbinden, es kommen aber auch Stücke vor, die daselbst gräulich sind und an *T. bonasia bonasia* erinnern. Die ganze übrige Oberseite ist stark rötlichbraun, wenn auch etwas variabel; die hellen Flecke an den Schulterfittichen sind nicht rein weiß, sondern mehr oder minder deutlich rahmfarben oder blaß bräunlichgelb, auch die der Oberflügeldecken haben

---

[1]) Ein von mir 1883 bei Stolp erlegtes Stück in der Homeyerschen Sammlung in Braunschweig, aber jetzt dort sehr selten oder verschwunden.

einen rahmgelblichen Schimmer. Die Flügeldecken selbst und der Schwanz sind bräunlicher. Die Federn der Kropfgegend und der Brustseiten sind lebhafter und ausgedehnter rostrot, die Ohrdecken mehr rotbräunlich. Der junge ausgewachsene Vogel im ersten Federkleid nach den Kinderstadien ist sehr lebhaft rostrot, fast wie eine Waldschnepfe aussehend. Flügel von 25 ♂ 169—183, meist 172—176, einmal (? ausgewachsen) nur 165, Schwanz 114—132, meist etwa 112—123 mm, von 15 ♀ 171—180 mm.

Dieses Haselhuhn bewohnt Mitteldeutschland, besonders die Hügelländer, im Osten aber auch ebene Gegenden, wenn es in denselben ihm zusagendes Waldgelände findet, nördlich bis Pommern (Vorpommern, Hinterpommern unweit Stolp — wenigstens früher, von mir noch 1883 geschossen), im Westen in den rheinischen Gebirgen, nördlich bis zum Aaper Wald bei Düsseldorf, in den Vogesen und bis Nancy, vermutlich auch in anderen französischen Mittelgebirgen. Zweimal in Holland erlegt. Früher häufig in den Pyrenäen, jetzt selten, angeblich im mittleren Teile ausgestorben. Im ganzen Alpengebiet, in den Sudeten und Karpathen bis Galizien und Moldau. Balkan bis Bulgarien und Montenegro, wahrscheinlich auch Serbien und Albanien. — In Deutschland Grenze gegen *T. bonasia bonasia*, das noch in Ostpreußen[1]) lebt, unsicher, pommersche Stücke aber gehören schon zu *rupestris!* Von der Unterscheidbarkeit einer westdeutschen und mitteldeutschen Form konnte ich mich nicht überzeugen.

In den meisten Gegenden bewohnt das mitteleuropäische Haselhuhn Hügelländer, in Schlesien, Pommern u. a. aber auch ihm zusagende ebene Waldungen, gemischte und Laubhölzer, Tannen- und Haselnußbestände. Es scheint in der Lebensweise durchaus mit *T. b. bonasia* übereinzustimmen, die Eier soll man aber schon von Ende April an finden können. 3 Eier messen 40.5 × 29.5, 41 × 30 und 39.6 × 29.9 mm.

3049. Tetrastes bonasia vicinitas Riley.

Tetrastes bonasia vicinitas Riley, Proc. Biol. Soc. Washington XXVIII, p. 161 (1915— Jesso, Japan).

Rileys Beschreibung ist mir unverständlich; er sagt, seine Stücke aus der Mandschurei (die er später *amurensis* nannte) seien oberseits dunkler grau als „*vicinitas*", mit ausgesprocheneren Querbinden auf dem Mantel — anderer ganz variabler Merkmale nicht zu gedenken. Die mir vorliegenden Japaner haben denselben oder annähernd so starken Schnabel wie *amurensis* (vom Nasenloche 11—12 mm) und gleichen *amurensis* auch sonst, aber Hinterhals, Nacken und Vorderrücken sind im allgemeinen mehr rötlichgrau. Wenn — wie es fast scheint — nicht verschieden von *amurensis*, müßte letztere natürlich mit „*vicinitas*" vereinigt werden.

Nur die Nord-Insel (Jesso) des japanischen Kaiserreiches.

? Tetrastes bonasia amurensis Riley.

Tetrao bonasia septentrionalis Seebohm 1884 partim! (S. oben.)

Tetrastes bonasia amurensis Riley, Proc. Biol. Soc. Washington XXIX, p. 17 (Januar 1916— Kirin in der Mandschurei [Typus] und Nikolajefsk am Amur); id., Buturlin, Mess. Orn. 1916, p. 226 (Dezember 1916— Russisch! Ebenfalls Nikolajefsk).

Tetrastes bonasia ussuriensis Buturlin, Mess. Orn. Dezember 1916, p. 227 (Südliche Ussuri-Provinz).

[1]) Vergleich von Serien erwünscht!

Nicht ganz sicher, ob von „*vicinitas*“ zu trennen. (S. vermutliche Unterschiede unter letzterer.) — Äußerst ähnlich *T. bonasia bonasia*, aber größer, namentlich der Schnabel bedeutend stärker, vom Nasenloche 12—12.5 mm. Das Grau der Oberseite heller und reiner. Flügel von 10 ♂ 170—177, von ebensovielen ♀ 165—173 mm. Die weißen Flecke auf den Oberflügeldecken sind merklich größer, im allgemeinen auch die an den Schulterfittichen, die daher meist breitere und geschlossenere Streifen bilden. Die ♀ haben lebhaft rötlichbraune Flecke auf Rücken und Bürzel. — Rileys Beschreibung ist unbrauchbar, da sie eine vergleichende Diagnose mit „der europäischen Form“ ist; der Autor wußte nicht, daß es in Europa mindestens zwei Subspezies gibt.

Diese Form bewohnt Sibirien von Ussuriland und der Mandschurei (Stücke aus den Chingan-Bergen in der Mandschurei, von der Amur-Bai, Nikolajefsk und Permskoje am Amur verglichen) westlich bis Tomsk und Tobolsk. — Vom Altai konnte ich nur ein ♀ Stück vergleichen, das nicht den großen Schnabel von *vicinitas* und *amurensis* hat; eine Serie muß verglichen werden, bevor die Altai-Form sicher untergebracht werden kann.

3050. ? **Tetrastes bonasia sibiricus** But.

Tetrastes bonasia sibiricus Buturlin, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 224 (Russisch! Neuer Name vorgeschlagen, falls Seebohms Name *septentrionalis* nicht anzunehmen sei. „Sibirien vom Mittellaufe des Jenissei von Krasnojarsk bis zu den Hochwaldgrenzen, westlich bis Tobolsk und südöstlich bis Irkutsk“).

Soll heller, noch mehr aschgräulich sein als *T. b. kolymensis*, das Grau mehr aschfarben, nicht so bräunlich wie bei *T. b. amurensis* und *T. b. bonasia*.

Zur Beurteilung dieser Form fehlte es mir an genügendem Material. Wenn verschieden, dürfte sie sich südwestlich an *amurensis* anschließen.

3051. **Tetrastes bonasia kolymensis** But.

Tetrastes bonasia kolymensis Buturlin, Mess. Orn. Dez. 1916, p. 226 (Russisch! Wälder der Jakutsk-Provinz, Typen mittlere Kolyma und Jakutsk).

Nach Buturlin mit größerer Entwicklung der weißen Färbung, die weißen Streifen an den Seiten des Rückens sehr stark ausgebildet, Außenfahnen der 3. bis 6. Schwinge fast rein weiß, die weißen Säume der Kropffedern 3.5 bis 5 mm breit. (Nach Buturlin.)

Wälder der Provinz Jakutsk, „ungefähr zwischen dem 58. und 68.° nördl. Breite“.

3052. ? **Tetrastes bonasia orientalis** Mad.

Tetrastes orientalis Madarász, Ann. Mus. Nat. Hungar. VII, p. 178 (1909 — Genauer Fundort zweifelhaft, der Autor aber glaubt irgendwo in Transbaikalien oder der nördlichen Mongolei, da von einem Händler mit dortigen Bälgen erhalten. Typus anscheinend im Ungarischen Nationalmuseum).

Nach einem alten ♂ ohne Originaletikett „im Winterkleide“ beschrieben! Soll sich von „*T. bonasia*“ folgendermaßen unterscheiden: Die Nasenfedern dicht und einförmig schwarz; nur ein schmales schwarz gebändertes Band quer über die Stirn. Der ganze Hinterrücken deutlich aber schmal schwarz gebändert; die Endbinde des Schwanzes fast weiß, das subterminale schwarze Band sehr breit, 20—25 mm, statt 15 in *T. bonasia*. Gesamtlänge 340, Flügel 175, Schwanz 121 mm.

Druck von A. Hopfer, Burg b. M.

XVI

Die Vögel der paläarktischen Fauna.

Systematische Übersicht der in Europa, Nord-Asien und der Mittelmeerregion vorkommenden Vögel.

Von

Dr. Ernst Hartert.

Heft XVI (Bd. III, 2).

Seite 1893 – 2020.

Mit 2 Abbildungen.



Berlin.

etc. etc.

Ausgegeben im September 1921.

Südliches Transbaikalien oder nördliche Mongolei? — Es scheint sich um ein aberrantes Stück oder eine besondere Subspezies von *T. bonasia* zu handeln. Fernere Untersuchungen müssen entscheiden.

3053. Tetrastes sewerzowi Przew.

Tetrastes Sewerzowi (von späteren Autoren verbessert und verschrieben in *sewertzowi* und *sewertzovi*) Przewalski, Mongol i Strana Tangut (Mongolei und das Land der Tanguten) II, p. 130, Taf. XVIII (1876— Russisch! Übersetz. und Taf. VIII in Rowley's Orn. Misc. II, p. 430; Kansu).

♂ ad.: Oberkopf und Ohrdecken rotbraun, ersterer mit kleinen schwarzen Flecken und etwas helleren Federspitzen. Übrige Oberseite gräulich rotbraun bis rötlichgrau, vom Hinterhals bis auf die Oberschwanzdecken schwarz gebändert; hinter dem Auge eine schmale weiße Linie. Kinn und Kehle schwarz, von einem schmalen weißen Bande umgeben. Vorderbrust rotbraun mit weißen Flecken, übrige Unterseite breit braunschwarz und weiß gebändert, Brustseiten mehr rötlichbraun. Steuerfedern schwarz mit weißer Spitze und schmalen weißen Querbinden, das mittelste Paar rötlichbraun, schwärzlich gebändert und lichtbraun marmoriert. Im übrigen wie *T. bonasia bonasia*. Iris braun, Schnabel schwarz. Flügel (4) 172—182, Schwanz 135 mm. — ♀ ad.: Oberkopf etwas bräunlicher. Kehle nicht schwarz, sondern gelblichbraun mit schwarzen Federspitzen. Flügel (5) 164—173 mm.

Kansu, Kuku-Nor und NW.-Szetschwan.

Bewohnt die Lärchen- und Nadelholzwaldungen der Gebirge, in Kansu bis in Höhen von 10000 engl. Fuß; bevorzugt tiefe Bachschluchten mit dichtem Unterholz. Im allgemeinen sehr an unser Haselhuhn erinnernd. Ruf etwa wie mit, mit, mit (Przewalski).

Familie PHASIANIDAE.

Nasenlöcher nicht durch Federn verdeckt, Läufe in der Regel gänzlich unbefiedert, oder (*Lerwa*) nur am obersten Teile mit Federn bedeckt. Zehen weder mit Federn noch kammartigen Hornplättchenreihen. In allen Erdteilen. Enthält von paläarktischen Gattungen die Fasanen, Blutfasanen, Rebhühner, Felsenhühner, Königshühner, Wachteln, Tragopane und Verwandten.

Die Familien der *Megapodiidae* (Großfußhühner) und *Cracidae* (Hokkohühner) enthalten nur der paläarktischen Fauna ganz fernstehende Tropenbewohner der indisch-australischen, beziehungsweise südamerikanischen Region.

Gattung LERWA Hodgs.

Lerwa Hodgson, Madras Journ. Lit. & Science V, p. 300 (1837— Monotyp *Perdix Lerwa*). — *Tetraoperdix* id., Gray's Zool. Misc., p. 85 (1844— Neuer Name für *Lerwa*). — (*Lerwa* wurde auch *Lerva*, *Tetraoperdix* auch *Tetraonoperdix* geschrieben.)

Etwas größer als ein Schneehuhn. Geschlechter gleich gefärbt. 1. Schwinge sehr lang, nur sehr wenig kürzer als die 2., normal gleich der 3., die 2. am längsten, mitunter 1. und 2. gleich, die 3. kaum kürzer. Schwanz abgerundet, vierzehn Steuerfedern. Lauf nur am obersten Teile befiedert, die Federn kaum oder ganz bis zur Mitte reichend, etwas kürzer als Mittelzehe mit Nagel, das ♂ mit stumpfem Sporn. Nur eine Art.

† 3054. **Lerwa lerwa** (Hodgs.).

Perdix Lerwa Hodgson, Proc. Zool. Soc. London, Part. I, p. 107 (1833— „The northern region of Nepal").

Lerwa Nivicola id., Madras Journ. Lit. & Science, V, p. 301 (1837— Neuer Name für *Perdix Lerwa*).

Engl.: Snow-Partridge.

Abbild.: Gould, B. Asia VI, Taf. 75, Hume & Marshall, Game B. India II.

♂♀ ad.: Oberseite schwarz mit schmalen, aber an Breite einigermaßen variierenden rahmfarbenen bis hell rostgelblichen, an den Federwurzeln weißen, auch auf Hinterrücken und Oberschwanzdecken meist ganz weißen Querlinien; einige der inneren Schulterfittiche sind an den Außenfahnen größtenteils weiß, die innersten Armschwingen und mehrere der benachbarten Skapularen sind an den Spitzen rotbraun mit schwarzen Querbinden. Handschwingen dunkelbraun, an den Außensäumen in der Regel einige hellbräunliche Fleckchen und Kritzel, die inneren mit weißen Endsäumen. Armschwingen, mit Ausnahme der innersten, tiefbraun mit einigen weißen unregelmäßigen Querzeichnungen und breiten weißen Spitzen. Steuerfedern schwarz mit weißen, größtenteils schwarz punktierten Querbändern. Hals und Kehle wie der Oberkopf; zwischen Kehle und Kropf ein mehr oder minder deutliches, mitunter durch Präparation verborgenes röstlich rahmfarbenes Querband. Übrige Unterseite kastanienfarben mit weißen Längsflecken, die Federn an der Wurzel meist schwarz und weiß. Mitte des Bauches und Schenkelbefiederung schwarzbräunlich und weißlich rahmfarben quergebändert, erstere auch mit einigen kastanienfarbenen Flecken. Unterschwanzdecken kastanienfarben, an den Spitzen mit braunschwarzen Pfeilflecken und weißen Endsäumen. Unterflügeldecken weiß mit braunschwarzen Querzeichnungen, Axillaren weiß. Iris braun oder braunrot. Schnabel und Füße korallenrot. Flügel 180—187, Schwanz 105—115, Lauf 41—45 mm. — Einigermaßen variabel, bald mit mehr, bald mit weniger Rostfarbe auf der Oberseite; am wenigsten fand ich bei Stücken aus China und dem westlichsten Himalaya (Kagan-Tal); es scheint, daß die Rostfarbe während der Brutzeit sich stark vermindert. — Das 1. Federkleid der Jungen ist unregelmäßig hell röstlichbraun und bräunlichschwarz quergezeichnet. Unterseite dunkelbraun mit blaß bräunlich rahmfarbenen Schaftstreifen. — Dunenkleid: Kopf grau, großer Scheitelfleck, Nackenfleck und je ein Fleck in der Ohrgegend schwarz, übrige Oberseite bräunlichgrau mit großen schwarzen Flecken. Kehle hellgrau, übrige Unterseite röstlich isabellfarben.

Himalaya, vom westlichen Kaschmir und den NW.-Grenzen Indiens bis in die Gebirge des westlichen Szetschwan, Mupin und Ta-tsien-lu im westlichen China.

Im Sommer in Höhen von 10—15.000 engl. Fuß, im Winter tiefer zu Tal. Nistet oberhalb der Waldzone in felsigem Gelände mit niederer Vegetation. Im Frühjahr in Paaren, außerhalb der Brutzeit in kleinen Ketten. Meist wenig scheu, verrät seine Anwesenheit oft durch seinen eigenartigen schrillen Pfiff. Wildpret hervorragend. Eier mittelmäßig feinkörnig und schwach glänzend. Grundfarbe rahmfarben, auf dieser stehen nur kleine matte, rotbraune Fleckchen und Punkte. 32 Eier messen nach Stuart Baker, in litt., im Durchschnitt 54.6×35.0, größte Länge 56.9, größte Breite 36.9, geringste Länge 48.6, geringste Breite 31.6 mm. 2 fernere Gelege in Bakers Sammlung messen 52.6×35.6, 51.2×35.6, 51.5×35.6, 53.2×34.7 und 56.7×35.6, 54.4×36.0, 52.1×36.4, 53.7×36.8, 54.4×37.0 mm. Ein Ei in Jourdains Sammlung mißt 54.1×35.5 mm.

Gattung TETRAOPHASIS Ell.

Tetraophasis Elliot, Monogr. Phas. I, Taf. (21) und Text (1871— Monotyp: *T. obscurus*).

Lauf beim ♂ mit einem Sporn, beim ♀ ohne, sonst Geschlechter nicht wesentlich verschieden. 4.—6. Schwinge beinahe gleich und am längsten, mitunter 4. oder 4. und 5. eine Wenigkeit länger; 1. zwischen der 8. und 9. Schwanz ziemlich lang, keilförmig, etwa 3/4 der Flügellänge, 18 Steuerfedern. Unter dem Flügel ein großer, seidenweicher dunenartiger Federbüschel. Schnabel groß, Ränder des Oberschnabels über den Unterschnabel hinausragend, die die Nasenlöcher überdeckende Hornhaut unbefiedert. Nur 2 Formen bekannt.

+ 3055. Tetraophasis obscurus (Verr.).

Lophophorus obscurus Verreaux, Nouv. Arch. Mus. Paris V, Bull., p. 33, Taf. VI (1869— „Ost-Tibet". Typus von Armand David in Mupin gesammelt; im Pariser Museum).

♂♀ ad.: Oberkopf bräunlichgrau, jede Feder mit schwärzlicher Schaftlinie. Übrige Oberseite olivenbraun, Federn des Vorderrückens mit rundlichem schwarzen Fleck an der Spitze, Bürzel und noch mehr Oberschwanzdecken blasser, gräulicher, letztere mit helleren Endsäumen, die seitlichen auch mit einem schwärzlichen Fleck vor der Spitze. Skapularen, innere Armschwingen und benachbarte Oberflügeldecken dunkler und mit weißlichen Endsäumen. Schwingen schwarzbraun, Armschwingen mit weißlichen Säumen. Steuerfedern schwarz mit breiten weißen Spitzen, mittelstes Paar bräunlichgrau und leicht, nach der Spitze zu stark mit Schwarz marmoriert, äußerstes Ende weißlich. Kehle rotbraun, undeutlich rahmfarben umsäumt, übriger Vorderhals, Kropf und Vorderbrust hell bräunlich olivengrau, an der Spitze jeder Feder ein dreieckiger, durch eine kurze schwarze Schaftlinie gestielter schwarzer Fleck, übrige Unterseite etwas bräunlicher und mit breiteren blaß bläulichgelben Federsäumen, an den Seiten und in der Mitte des Unterkörpers einige rotbraune Flecke. Unterschwanzdecken kastanienfarben mit breiten weißen Spitzen. Unterflügeldecken und Axillaren olivenbraun, meist mit bräunlichgelben Spitzen. Iris kastanienbraun. Schnabel schwärzlich. Füße „braun", dem Aussehen der Bälge nach lebhaft (rötlich) braun. Etwas jüngere Stücke sind oberseits etwas mehr rostbräunlich, die hellen Säume sind mehr hell rostbräunlich, die Armschwingen an den Außensäumen hell rostfarben gefleckt. Flügel ♂ 224, ♀ 212—216, Schwanz ♂ 168, ♀ 160, Lauf ♂ 55, ♀ 52 mm, Schnabel vom Ende der Stirnbefiederung etwa 3 cm.

Bewohnt die Nadelholzzone der chinesischen Provinzen Kansu und Szetschwan bis Mupin sowie am Kuku-Nor, scheint aber selten und lokal zu sein.

Die Stimme soll der von *Crossoptilum auritum* ähneln und der Hahn mit fächerförmig ausgebreitetem und erhobenem Schwanze balzen. Das aus Gras gebaute Nest steht unter Büschen und enthält Ende April und im Mai Eier. Letztere gleichen fein gefleckten Birkhuhneiern, sind gelbbräunlich-rahmfarben mit kleinen rötlichbraunen Punkten und Fleckchen. 3 Stück aus Szetschwan im Tring Museum (von Beresowski gesammelt) messen 52.7×38.5, 53.5×38.5 und 53.8×38.1 mm.

3056. Tetraophasis szechenyii Mad.

Tetraophasis Szechenyii Madarász, Zeitschr. f. ges. Orn. II, p. 50, Taf. II (1885— Ost-Tibet, von Graf Szechenyi gesammelt).

Tetraophasis Desgodinsi Oustalet, Le Naturaliste 1886, p. 276 (Oberer Mekong).

Ähnlich *T. obscurus*, aber Hinterhals und Vorderrücken dunkelbraun, Hinterrücken und Bürzel dagegen grau mit schmalen dunkleren Federsäumen; Kinn und Kehle nicht rotbraun (kastanienfarben), sondern rostfarben; Kropf und Vorderbrust dunkler grau; Federsäume an Brust und Unterkörper mehr rostfarben, außerdem sind diese Teile mit rotbraunen (kastanienfarbenen) Flecken gemischt. (Vielleicht als Subspezies von *T. obscurus* aufzufassen, indessen sind unsere Kenntnisse von der Verbreitung noch sehr gering, von der Lebensweise gleich Null, auch konnten nur zwei Stücke verglichen werden.)

Östliches Tibet, vom Sok-Paß bis zum Oberen Mekong und Ta-tsien-lu. In Höhen von 12—14 000 engl. Fuß.

Wilson fand die Art im alpinen Waldgürtel, nahe der oberen Waldgrenze. Soll der wohlschmeckendste Hühnervogel Westchinas sein.

Gattung **TETRAOGALLUS** Gray.

Tetraogallus Gray, Ill. Ind. Zool. II, Taf. 46 (1833—34— Monotyp: *T. himalayensis*). — *Chourtka* Motschoulski, Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou 1839, p. 94, Taf. VIII, XI (Monotyp: *Chourtka alpina* = *T. caucasicus*). — *Melagoperdix* Brandt, Bull. Acad. St. Pétersbourg VIII, p. 190 (1841— Arten: *altaica, caucasica*). — *Oreotetrax* Cabanis, Ersch & Grubers Encycl. sect. 3, XXII, p. 144 (1846— Neuer Name).

Etwa auerhahngroße, rebhuhnartige Vögel. Der größere Teil der Wachshaut und die das Nasenloch bedeckende dicke Haut unbefiedert, am oberen Teil der letzteren ein schmaler, mit wolligen Federchen bedeckter Streif. Federn über den Zügeln etwas steif und lanzettlich. Hinter dem Auge ein schmaler nackter Streif. 1. Schwinge meist zwischen der 4. und 5. oder 5. und 6., selten zwischen der 3. und 4., 2.—4. nur wenig verschieden und die Flügelspitze bildend. Steuerfedern 22, mitunter (individuell) nur 20 [1]). Schwanz stark gerundet. Die starken Füße haben stumpfe Nägel, das alte ♂ einen kurzen, dicken stumpfen Sporn. Eier gefleckt. Alle Arten paläarktisch.

Übersicht der Arten:

1 { Handschwingen ohne alles Weiß, Brust und Unterkörperseiten weiß mit schwarzen Streifen . . . . *T. tibetanus* . p. 1899
Handschwingen nur an dem Wurzelteil der Innenfahnen weiß, Oberseite nur mit weißen Flecken, ohne alles Rostrot . . . . . *T. altaicus* . p. 1901
Handschwingen größtenteils weiß, nur die Spitzen dunkel, Oberseite mit mehr oder weniger rostroten Flecken 2

2 { Kropffedern mit breiten schwarzen Querbinden. . . . *T. himalayensis* . p. 1901
Kropffedern hellgrau, teilweise mit schwärzlichen Flecken . *T. caspius* . p. 1898
Kropffedern schwarz und hell isabellgelb quergewellt . . *T. caucasicus* . p. 1896

3057. **Tetraogallus caucasicus** (Pall.).

Tetrao caucasica Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 76 (1827— „Habitat in summis Caucasi rupibus").

Chourtka alpina Motschoulski, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, année 1839, p. 95, Taf. VIII (Höchste Berge des Kaukasus).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 491, 492. Ei: Radde, Orn. Caucas., Taf. XXI, Fig. 1, 2.

---

[1]) Einmal 23 — vielleicht abnorm, oder eine fehlend und daher 24? Wie bei vielen Hühnervögeln, sind die Oberschwanzdecken lang und stark, teilweise den Steuerfedern so ähnlich, daß es am trockenen Balge nicht ganz leicht ist, zu sagen, wo erstere aufhören und letztere anfangen.

♂ ad.: Oberkopf grau mit schwachem rostgelblichen Anflug, am Vorderkopfe mit Andeutungen weißlicher Flecke, nach den Seiten etwas rotbräunlicher, nach dem Hinterhals und Nacken in rötliches Zimtbraun übergehend. Hinterer Teil des Nackens und Vorderrücken schwarz und rahmfarben quergewellt, der übrige Rücken ähnlich wie bei *T. caspius*, aber schwärzlicher und die Zeichnungen gröber. Schwingen wie bei *T. caspius*, die Armschwingen mit der Rückenzeichnung übereinstimmend. Kehle und Halsseiten weiß, letztere von einer rotbraunen (fast zimtfarbenen), bis an die quergebänderte Partie reichenden Binde durchzogen; Kopfseiten weißlich grau, in der Ohrgegend in Weiß übergehend. Kropf und Kropfseiten unregelmäßig schwarz und röstlich rahmfarben quergewellt, diese Zeichnung wird an Brust und Seiten feiner und die Federn haben daselbst breite rotbraune, schmal schwarz eingefaßte Saumstreifen. Mitte des Unterkörpers matter, einfarbiger. Unterschwanzdecken weiß. Steuerfedern braunschwarz mit rotbraunen Spitzen, die mittelsten wie die Oberschwanzdecken mattschwarz und rostbräunlich quergekritzelt. Iris braun. Schnabel hornfarben, an der Wurzel schwärzlicher. Nasenlochdecke, Augenlid und nackter Streif hinter dem Auge pomeranzengelb. Füße orangegelb. Flügel etwa 265—280 mm. — Die Unterschiede des ♀ bedürfen der Bestätigung, es ist natürlich etwas kleiner und hat keine Sporen, aber junge ♂ haben dieselben auch nicht oder nur Andeutungen davon. Nach Radde ist die Querzeichnung an der Brust und auf dem Nacken und Vorderrücken gröber als beim ♂ und der Streif, der von den Wangen abwärts zieht, ist weniger entwickelt, denn derselbe „fehlt und an seiner Stelle sind die straffen Halsfedern nur schwarz gespitzt“ und der Streif reicht nicht bis zu dem quergebänderten Gefieder des Kropfes und der Kropfseiten. Beim ♂ ist nach Radde das lichte Braun auf der Rückenseite der Halswurzel viel intensiver als beim ♀. Im Tring Museum befindet sich ein sicher ganz altes ♂ mit großen Sporen, von dem die obige Beschreibung gegeben ist; ein jedenfalls auch altes ♀ (von Lorenz in Moskau als ♂ bezeichnet) mit einer Flügellänge von 254 mm, unterscheidet sich vom ♂ außer der geringeren Größe und Abwesenheit der Sporen dadurch, daß der beim ♂ rotbraune Streif an den Halsseiten dunkel graubraun ist mit einigen schwärzlichen und rostgelblichen Flecken und nicht bis an das gebänderte Gefieder reicht, der Nacken ist nicht so stark rötlich. Dresser beschreibt die Geschlechtsunterschiede gerade umgekehrt. Seine Sammlung enthält: Ein angeblich altes ♂, das aber nur eine kleine Erhöhung an Stelle der Sporen hat, einen gar nicht rötlichen, grauen Nacken und graubraune, nicht rötliche Halsseitenstreifen. Flügel 272 mm; diese Flügellänge deutet auf ♂ hin, aber doch wohl ♀. Im British Museum befinden sich Stücke mit grauen, gräulich rotbraunen und mit schwarz und weiß gefleckten Halsseitenstreifen. Ein ♂ juv., das viel heller ist, hat gefleckte (nicht rötliche) Halsseitenstreifen, keine Spur von Sporen; das Stück (von Radde erhalten) hat zweifellos in Gefangenschaft gelebt, Flügel mausernd und beschädigt, Schnabel und Krallen zeigen Käfigverkrüppelung. Ein als altes ♀ bezeichnetes Stück, das zweifellos ein jüngerer Vogel ist: Gefieder sehr hell, Nacken stark rötlich, Kopfseitenstreifen rötlich zimtfarben, hier und da unterbrochen, Handschwingen ziemlich spitz und an den Spitzen fahl gelblichbraun gesprenkelt. Füße ohne Sporen. Wegen des großen Schnabels halte ich den Vogel für ein junges ♂, auch ist der Flügel über 260 mm lang. Jedenfalls sind jüngere Vögel oberseits heller als alte. — Dunenjunges: Oberseite, Kopf und Halsseiten weißlich rahmfarben mit schwarzen, hier und

da mehr bräunlichen Zeichnungen. Unterseite weißlich rahmfarben, fast weiß, Kropf, Brust und Seiten graubräunlich verwaschen (Abb. Dresser, B. Europe VII, Taf. 491, der dabei als alte Henne abgebildete Vogel aber wohl ♂ juv!).

Kaukasus.

Das „kaukasische Königshuhn" oder besser Riesenrebhuhn ist ein Bewohner der hochalpinen Zone des eigentlichen oder Großen Kaukasus, tiefer Schnee zwingt es im Winter, weiter talabwärts zu gehen, aber nicht bis in die Waldzone hinein. Nach Radde lebt es unfern der Gletscher und Schneelagen, an sonnigen, von Schnee entblößten Bergkuppen und Halden, in steinigem, felsig geklüftetem, schwer zugänglichem Gelände, oberhalb des Rhododendrongürtels. Die Stimme ist ein lauter Pfiff, Radde spricht auch von einem „gackernden Trillerrufe". Nahrung Knospen und junge Schösse hochalpiner Pflanzen. Das Nest enthält von Ende April an 8—10, anscheinend auch bis 12—15 Eier. Sie sind verhältnismäßig klein, hartschalig, glatt, schwach glänzend. Die Grundfarbe ist hell grünlichgrau oder ganz hell grünlich lehmfarben, fast rahmfarben, die Zeichnung aus kleinen, meist nicht zahlreichen und kaum über halbe Linsengröße erreichenden dunkelbraunen Flecken. 33 Eier (21 Hartert, 12 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 66.88 × 45.22, Maximum 71 × 46.7 und 70.7 × 47, Minimum 61.7 × 45 und 66.7 × 42.5 mm.

3058. **Tetraogallus caspius caspius** (Gm.).

Tetrao caspius Gmelin, Reise durch Russland, IV, p. 67, Taf. X (1784— Gilan in Nordpersien. Beschreibung und Abb. sehr mäßig).

Lophophorus Nigelli Jardine & Selby, Ill. Orn., Taf. 76 und Text (1829— „Persien").

Megaloperdix Raddei Bolle & Brehm, Journ. f. Orn. 1873, p. 4 (Nomen nudum! Für die „neu aufzufindende" persische Art, von der die Autoren nicht ahnten, daß sie schon zweimal benannt worden war).

Tetraogallus Challayei Oustalet, Bull. Soc. Philom. Paris, sér. 6, XII (fälschlich „onzième" gedruckt) „1875", p. 54, 55 (1877— Erzerum, von Challaye gesammelt, im Pariser Museum).

Tetraogallus tauricus Dresser, Proc. Zool. Soc. London 1876, p. 675 (Bulgardagh und Aladagh im östlichen Taurus).

Tetraogallus transcaspicus Reichenow, Journ. f. Orn. 1916, p. 161 (Kopet-Dagh).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 493. Ei: Eggs B. Europe, Taf. 66.

♂ ad.: Vorderstirn weißlich, Oberkopf grau, an den Seiten schwärzlicher, am Nacken mit röstlichen Federsäumen; übrige Oberseite schwarzgrau, fein blaß rostgelblich bekritzelt und punktiert, außerdem jede Feder an den Seiten mit großen blaß rostgelblichen oder rahmfarbenen, an den Schulterfittichen und inneren Oberflügeldecken großenteils rotbraunen Flecken, die an den Oberschwanzdecken fehlen. Handschwingen weiß mit ausgedehnten schwarzbraunen Spitzen. Armschwingen weiß, Säume und Spitzendrittel wie die Oberschwanzdecken, die innersten rostgelb und schwarzgrau quergekritzelt und mit rostgelben Säumen. Innere Steuerfedern wie die Oberschwanzdecken, äußere schiefergrau, an den Spitzen roströtlich, wurzelwärts am Außensaume blaß rostgelb marmoriert. Kopfseiten grau, nach der Kehle zu mehr schieferfarben, Halsseiten in der Mitte weiß, ebenso Kinn und Kehle. Breites Kropfschild hellgrau, Spitzen mehr rahmweiß, an den Seiten viele Federn mit schieferfarbenem Fleck nahe der Spitze der Außenfahne. Von den Kopfseiten her zieht seitlich der Kehle ein schiefergraues Band entlang. Brust und Unterkörper grau, schwarzbräunlich quergekritzelt und mit rostgelbem Anfluge, Seiten mit rostfarbenen und schwärzlichen Streifen. Unterschwanzdecken weiß. Unterflügeldecken wie die Brustmitte, die längste Reihe und die Axillaren einfarbig

bräunlichgrau. Iris dunkelbraun. Schnabel horngelb, Spitze und Wurzel mehr schwärzlich. Augenlid und nackter Streif hinter dem Auge orangegelb. Füße orangefarben. Flügel 296—312, Schwanz 195—199, Lauf etwa 70, Schnabel vom Ende der Wachshaut 34—35 mm. — ♀ wie ♂, aber ohne Sporen, etwas kleiner, außerdem sind die Federn an den Kropfseiten rahmfarben gekritzelt und punktiert. Flügel 280—290 mm. — Manche Stücke sind sandbräunlicher, die Schwänze rotbräulicher, dies ist aber keine Eigentümlichkeit der Kopet-Dagh-Stücke.

Bewohnt die Taurus-Kette, die armenischen Hochlande und nordpersischen Gebirge bis Aschabat und Kopet-Dagh.

Die Lebensweise ist augenscheinlich dieselbe wie die von *T. caucasicus* (und anderen Arten). Im Sommer nach Radde in Höhen von 12—14000 engl. Fuß, Danford aber fand es viel niedriger, im Winter bis oberhalb der Waldregion, mitunter auch viel tiefer zu Tal. Der Lockruf ist nach Danford ein voller, klarer, langgezogener Pfiff, der mit plötzlichem Ruck endet; im Fluge hat es ein lautes Gackern. Danford fand am 23. April, nur 7000 Fuß hoch, ein Nest mit 6 Eiern, doch sollen bis 9 gelegt werden. Die Eier sind matt hell lehmfarben mit ölgrünem Anflug, bald dunkler, bald heller. Die Zeichnung besteht aus einigen matt rotbraunen Flecken. Schalengewicht 7.440 g. 40 Eier (19 Jourdain, 15 Hartert, 6 Goebel) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 65.45 × 45.87, Maximum 70 × 47 und 65.8 × 48.6, Minimum 63.2 × 44.6 und 65.1 × 43.8 mm.

3059. Tetraogallus caspius semenov-tianschanskii Sar.

Tetraogallus caspicus semenow-tianschanskii (!) Sarudny, Orn. Monatsber. 1908, p. 28 (Sagrosch-Gebirge in Südwestpersien).

Unterscheidet sich nach Sarudny von *T. c. caspius* „durch bedeutend lichtere Gefiederfärbung, abgesehen von den Steuerfedern, deren Färbung bei beiden gleich ist“. Die weiße Färbung an der Basis der Schwingen soll ausgedehnter sein, die Ohrgegend und Kopfseiten fast weiß und nicht grau. „Die graue Zone des Kinnes ist mehr oder weniger scharf schwärzlich punktiert. Flügel 12.4, Schwanz 8.6 engl. Zoll.“

Nach einem Stücke aus dem Sagrosch-Gebirge in Südwestpersien beschrieben. Wie weit diese Form nach Norden reicht und ob ihr Wohngebiet weit von dem von *T. caspius caspius* getrennt ist oder sich demselben nähert, ist noch festzustellen.

3060. Tetraogallus tibetanus tibetanus Gould.

Tetraogallus Tibetanus Gould, Proc. Zool. Soc. London 1853, p. 47 („Thibet“. Von Capt. Strachey ges., im Mus. der Honourable East India Company, jetzt im Brit. Mus. Strachey sammelte das typische Stück in Ladak!)

Abb.: Gould, B. Asia VII, Taf. 32. Ei: Cat. Eggs Brit. Mus. I, Taf. II, Fig. 7.

♂ ad.: Oberkopf, Hinterhals und Kopf- und Halsseiten dunkelgrau mit äußerst feinen, kaum mit unbewaffnetem Auge bemerklichen, bräunlichblassen Punktreihen, in der Ohrgegend ein länglicher weißlich isabellfarbener Fleck. Auf Nacken und Vorderrücken ein rahmartig-isabellfarbener, schiefergrau gewellter Fleck, übrige Oberseite dunkler grau mit rostgelblichen Punkten und Kritzeln, außerdem haben dort die Federn gelbbräunlichweiße Seitensäume, die meist an den Schulterfittichen und Oberflügeldecken breiter sind. Handschwingen fahl graubraun, die inneren deutlich, die äußeren meist kaum weißgespitzt.

Armschwingen ebenso, aber die Innenfahnen spitzewärts ausgedehnt weiß, so daß ein großer weißer Fleck auf den Flügeln erscheint, die innersten wie der Rücken. Steuerfedern bräunlichschwarz mit zimtfarbenen Endspitzen, die mittelsten gleich den Oberschwanzdecken unregelmäßig zimtröstlich quergewellt. Zügel schmutzigweiß; Kinn, Mitte der Kehle und des Vorderhalses, Kropf weiß, unterhalb des letzteren ein graues Band, zwischen Kehle und Kropf meist einige graue Federn, mitunter ein volles Querband. Übrige Unterseite weiß, jede Feder mit schmalen schwarzen Saumstreifen, an den unteren Weichen aber statt letzterer mit bräunlichschwarzen Schaftstreifen und in der Mitte der Brust mit einem Fleck ganz weißer Federn. Unterflügeldecken und Axillaren graubraun. Iris braun. Schnabel orangerot, Füße korallenrot. Flügel 275—290 mm. — ♀ vom ♂ verschieden, Kopf- und Halsseiten und die beiden Kropfbinden grau und schwarz gesprenkelt und mit mehr oder minder blaß rostfarbenem Anfluge. Flügel 258—270 mm. — Jüngere Vögel ähneln den ♀, doch ist die Sprenkelung der eben genannten Teile gröber.

Bewohnt das westliche Tibet vom Pamir, Jarkand, Kaschgar, dem Tschamen-Tag und der Moskau-Kette bis Ladak und nördlich des Nanda-Dewi. Auch die „Nord-Tibet“ etikettierten Stücke Przewalskis gehören zu dieser blasseren Form; jedenfalls ist der Norden des westlichen Tibet damit gemeint.

Eier wie die von *P. t. przewalskii.* Ein Ei aus Ladak mißt 58.8×42.4 mm (Bakers Sammlung), 2 Eier ebendaher im British Museum 61×42.8 und 63.7×42.2 mm.

3061. Tetraogallus tibetanus przewalskii Bianchi.

Tetraogallus tibetanus przewalskii Bianchi (ex Menzbier M. S.), Aves exped. Koslowi Mongol. et Tibet. or., p. 165 (1907— Östliches Tibet. Russisch!)

Unschwer von *T. t. tibetanus* zu unterscheiden durch die dunklere Oberseite. Oberkopf und Hinterhals sind in der Regel etwas mehr schiefergrau, Schulterfittiche, Rücken und Oberflügeldecken dunkler, schwärzlicher, mehr schieferfarben, die weißen Federsäume daselbst in der Regel weißlicher; Schwanzdecken und mittelste Steuerfedern mehr rotbraun als zimtfarben.

Östliches Tibet, von Sikkim, Gyantse und Kambajong bis zur Dang-la-Kette, dem Kuku-Nor-Gebirge, Kansu, der Humboldt-Kette und dem Nan-Schan.

Lebt augenscheinlich in noch höheren Lagen als *T. himalayensis,* indem es sich meist in Höhen von 15000 Fuß und mehr aufhält. Ist scheu und vorsichtig, aber man hört seinen Ruf häufig. Wenn es sitzt, ruft es ähnlich wie eine Haushenne, der Ton von Zeit zu Zeit durch einen hellen Pfiff unterbrochen; beim Auffliegen bringt es ein wie klick, klick, klick klingendes Geräusch hervor, wenn es sich niederläßt ruft es guuu, guuu, die Jungen werden mit einem besonderen Pfiff zusammengelockt. Die Eier sehen denen von *T. caucasicus* ähnlicher als denen von *himalayensis*; sie sind lehmbraun, oft mit stark grünlichem Ton, und sind mit kleinen und mittelgroßen, selten Linsengröße übertreffenden, dunkel rotbraunen oder matt kastanienbraunen Flecken über und über gezeichnet. 48 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 60.9×42.5, in größter Länge 65.4, größter Breite 44.5, geringste Länge 57.7, geringste Breite 40.6 mm. 12 andere (6 Jourdain, 6 Hartert) messen im Durchschnitt 60.95×42.43, Maximum 63.9×43.6, Minimum 58.9×41.3 und 59.9×41 mm.

3062. Tetraogallus tibetanus henrici Oust.

Tetraogallus Henrici Oustalet, Ann. Sci. Nat. ser. 7, XII, p. 296, 313 (1891— Ta-tsien-lu in Westchina).

Unterscheidet sich von *T. t. tibetanus* folgendermaßen: Oberseits fehlt der blaß isabellfarbene Quergürtel an Nacken und Vorderrücken. Bürzel,

Schenkel, Oberschwanzdecken und die mittelsten Steuerfedern grau mit mehr gelblichem als roströtlichem Anflug und ebensolchen Quermarmorierungen. (Die geringe Ausdehnung des Weiß an der Kehle usw. ist vermutlich nicht dieser Form eigen, sondern Geschlechts- und Altersunterschied.)

Ta-tsien-lu in Szetschwan, Sung-pan im nördlichen Szetschwan, also sicher auch Mupin.

Wilson fand diese Vögel in Höhen von 14—16000 Fuß, vereinzelt oder in Paaren, auf hochalpinem Moorboden, sich gern hinter Felsblöcken alter Moränen verbergend.

† 3063. Tetraogallus altaicus (Gebler).

Perdix altaica Gebler, Bull. Sci. Acad. Imp. Saint-Pétersbourg I, p. 31 (1836— Im Katunischen Gebirge, namentlich am Flusse Argut, Altai).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 31.

♂♀ ad.: Über den Zügeln ein weißer Fleck, der sich in einem kurzen Superziliarstreifen fortsetzt. Oberkopf und Hinterhals bräunlichgrau, am Nacken in Grauweiß übergehend, hinter dem grauweißen Nackenfelde über den Vorderrücken eine schieferschwarze Binde; die grauweiße Nackenbinde fehlt einigen Stücken (von ungenauem Fundorte), doch konnte nicht festgestellt werden, ob dies ein individueller oder subspezifischer Charakter ist. Übrige Oberseite schwarz, fein blaß rostgelblich oder rahmweißlich gekritzelt und punktiert, außerdem die meisten Federn mit weißen (aber ohne jede Spur von rotbraunen) Saumflecken. Handschwingen schwarzbraun, nach der Basis zu heller werdend und an den Innenfahnen in Weiß übergehend. Steuerfedern grau, Spitzen breit schwarz mit fahlbraunen Endsäumen, die mittelsten graubraun, blaß rostgelblich gekritzelt. Kinn und Kehle schmutzig weiß, seitlich und nach hinten zu schwarz gestrichelt. Kopfseiten bräunlichgrau, in der Ohrgegend silberartig schimmernd. Kropf und Vorderbrust mit blaß braungelblichem Anflug, die unteren und mittleren Federn an der Spitze beider Fahnen mit je einem weißen Fleck und teilweise (bald in größerer, bald in geringerer Anzahl) mit subterminalen schwarzen Flecken. Übrige Unterseite weiß, die Federn an der Wurzel schieferfarben, Mitte des Unterkörpers mit schieferschwarzen Flecken, Weichen und Schenkelbefiederung schwarz, Unterschwanzdecken bis zur Wurzel weiß. Unterflügeldecken, mit Ausnahme der hellgräulichen längsten, und Axillaren bräunlich schieferfarben. Schnabel schwärzlich. Iris braun. Füße orangefarben. Flügel ♂ 300—312, Schwanz 195, Lauf etwa 70, Schnabel vom Ende der Wachshaut 30—34 mm. ♀ wie ♂, aber ohne Sporen, Flügel 282—292 mm.

Altai-Ketten und Sajan-Gebirge.

Die im Mai abgelegten Eier sehen aus wie die von *T. himalayensis*, doch sind sie etwas blasser. 14 Eier (5 Jourdain, 5 Hartert, 2 Goebel, 2 Rey) messen nach Jourdain, in littl., im Durchschnitt 70.0 × 47.13, Maximum 73.5 × 44 und 70.6 × 48.5, Minimum 65.6 × 46.4 und 73.5 × 44 mm. — Soll sich im Sommer in hohen Lagen aufhalten, im Winter in Trupps weiter zu Tale ziehen. Nahrung u. a. die Zapfen von *Betula nana* und Beeren von *Berberis sibirica*.

3064. Tetraogallus himalayensis himalayensis Gray.

Tetraogallus Himalayensis Gray, Proc. Zool. Soc. London 1842, p. 105 (Name für den auf Taf. 141 in Jardine & Selbys Ill. Orn. als altes ♂ von *T. nigelli* abgebildeten Vogel und nach Stücken im British Museum aus dem Himalaya).

Tetraogallus himalayensis sewerzowi Sarudny, Mess. Orn. 1910, p. 108 (Semiretschje. Russisch!)

Tetraogallus himalayensis incognitus id., op. cit. 1911, p. 311 (Kuljab und Darwas in Buchara. Russisch!)

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 30.

♂ ad.: Obere Zügel und kurzer Superziliarstreif weiß, meist mit rahmfarbenem Anfluge, Ober- und Hinterkopf und Anfang des Halses hell aschgrau; vom Auge an jederseits eine rotbraune (kastanienfarbene) Linie, die sich in breiter werdendem Bogen an den Halsseiten herabziehen und am Hinterhalse mehr oder weniger vollständig verbunden sind. Nacken hellgrau mit rostgelbem Anfluge und schwärzlicher Querkritzelung, übrige Oberseite grauschwarz mit blaßgrauer, nach hinten zu gelblicher werdender Kritzelung und blaß rostfarbenen, an den Schulterfittichen und größeren Oberflügeldecken dunkleren und mehr rostroten länglichen Saumflecken. Handschwingen weiß, Spitzen ausgedehnt braun; Armschwingen nur etwa bis zur Hälfte weiß, der fahlbraune Spitzenteil der Außenfahnen blaß rostgelb gesprenkelt, innerste Paare wie die Skapularen und Oberflügeldecken. Steuerfedern rotbraun, oft mehr oder minder braun gesprenkelt, Innenfahnen größtenteils graubraun, etwas mit Rotbraun gesprenkelt; mittelste Steuerfedern wie die Oberschwanzdecken, d. h. matt schwarz, blaß rostgelblich gesprenkelt. Kopfseiten hellgrau, in Weiß übergehend. Kehle weiß, von einer kastanienfarbenen Binde umgeben, Halsseiten desgleichen und ebenfalls von einem kastanienfarbenen Streifen begrenzt, wie bereits oben beschrieben. Kropfgegend an der Basis hellgrau, Spitze weiß, dazwischen eine breite schwarze Binde, gegen die Brust hin durch ein breites Band ganz weißer Federn begrenzt. Übrige Unterseite fein grau und Braun gesprenkelt, die Seitenfedern lang, meist mehr bläulichgrau und mit rotbraunen, teilweise mehr rahm- oder isabellfarbenen, nach außen schwarz begrenzten Seitenstreifen. Unterschwanzdecken weiß. Unterflügeldecken und Axillaren braungrau. Iris dunkelbraun. Schnabel horngrau. Nackte Linie hinter dem Auge orangegelb. Füße orangerot. Flügel 306—330, Schwanz 200—215, Lauf 67—71, Schnabel vom Ende der Wachshaut 31—34 mm. — ♀ ad. wie ♂, aber ohne Sporn und etwas kleiner: Flügel 285—299, Schwanz 185—195, Schnabel 27—31 mm. — Juv.: Die äußeren Handschwingen spitzer und an den Spitzen mit rostgelber Fleckung, Außensäume aller Schwingen mit rostgelben Flecken, Steuerfedern grau und rostgelb gefleckt, Oberseite dunkelbraun und rostgelb gefleckt mit rahmfarbenen Schaftlinien und ebensolchen dreieckigen Flecken an den Spitzen. Unterseite rahmfarben, graubraun gefleckt, Kehle und Band über die Vorderbrust weiß mit rahmfarbenem Anflug. (Das Dunenjunge ist, nach Resten des Dunenkleides zu urteilen, oberseits hell rahmfarben, schwarz und etwas rotbraun gefleckt.)

Westlicher Himalaya (westlich von Kumaon), nach Westen bis Kandahar und Kabul, sowie Buchara, von dort durch den Pamir und seine westlichen Ausläufer und den Alai bis Turkestan (Semiretschje, Tian-schan, nach Osten ungefähr bis zum Meridian von Chami), Alatau und Tarbagatai (Mantak und Saur). Die angeblichen Unterschiede turkestanischer Stücke kann ich durchaus nicht anerkennen.

Hochgebirgsvogel, der sich, wenigstens im Sommer, meist nur nahe der Schneegrenze aufhält, in felsigem, spärlich bewachsenem Gelände. Der Ruf klingt pfeifend. Brütet von Mai bis Juli und legt 5 oder mehr Eier. Diese haben die Gestalt etwas länglicher Hühnereier und sind schwach glänzend. Die Grundfarbe ist lehmbraun oder blasser, fast nur rahmfarben, mitunter mit schwach grünlichem oder mehr rotbräunlichem

Anflug; die Zeichnung besteht aus rötlichbraunen, nie sehr großen, aber oft recht zahlreichen Flecken und Fleckchen. 45 Eier (26 Jourdain, 19 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 68.2 × 45.26, Maximum 72.8 × 47 und 68 × 48.2, Minimum 65.5 × 45.5 und 66.3 × 45 mm.

3065. Tetraogallus himalayensis grombczewskii Bianchi.

Tetraogallus himalayensis grombczewskii Bianchi, Annuaire Mus. Zool. Ac. Imp. St. Pétersbourg III, p. 116, 118 (1898— Westliche Kwen-Lün-Kette. Russisch!); Übers. Journ. f. Orn. 1899, p. 427, 429.

Abbild.: Bianchi, Aves Exped. Koslowi 1899—1901, Taf. IV.

Sehr ähnlich *T. h. himalayensis*, aber die kastanienfarbenen Streifen vereinigen sich in der Mitte des Nackens nicht, während dies bei *T. h. himalayensis* meist (allerdings nicht immer) der Fall ist. — Ober- und Unterseite heller, da die isabellfarbene Fleckung mehr vorherrscht.

Westlicher Teil der Kwen-lün-Kette.

3066. Tetraogallus himalayensis koslowi Bianchi.

Tetraogallus himalayensis koslowi Bianchi, Annuaire Mus. Zool. Ac. Imp. St. Pétersbourg III, p. 177, 119 (1898— Altyn-Tag, Humboldt- und Süd-Kuku-nor-Gebirge. Russisch!); Übers. Journ. f. Orn. 1899, p. 428 430.

Ähnlich *T. h. himalayensis* aber ebenfalls im ganzen heller, die die Kehle von den Halsseiten trennenden Streifen nicht kastanienfarben, sondern grau mit geringer rotbrauner Fleckung, nicht so breit und scharf entwickelt, zwischen Kehle und Kropf nur kaum angedeutet. (1907, in der Bearbeitung der Koslowschen Ausbeute, behandelt Bianchi *T. koslowi* als Spezies, wie auch Sarudny vorschlug.)

Altyn-Tag, Humboldt- und Süd-Kuku-nor-Gebirge.

Gattung ALECTORIS Kaup.

Alectoris Kaup, Skizz. Entw. Gesch. u. Nat. Syst. Eur. Thierw., p. 180, 193 (1829— Monotyp: „*A. petrosa*" = *barbara*). — *Caccabis* id., t. c., p. 183, 194 (1829— Monotyp: *A. saxatilis*). — *Pyctes (Chacura)* Hodgson, Gray's Zoolog. Misc., p. 85 (1844— Monotyp: *A. graeca chukar*).

Größe wie die des Rebhuhns oder darüber. 3.—5. Schwinge fast gleich und am längsten, 2. wenig kürzer, 1. zwischen der 5. und 6. oder etwa wie die 6. Schwanz schwach gerundet, 14, ausnahmsweise 16 Steuerfedern. ♂ mit einer warzenartigen Erhöhung oder stumpfem Höcker (an Stelle eines Sporns) am Hinterlaufe; dem ♀ fehlt diese in der Regel, in sehr seltenen Ausnahmefällen aber findet sich auch beim ♀ ein Höcker. Geschlechter in der Färbung gleich und nur wenig in der Größe verschieden. Schnabel und Füße rot. 4 Arten, alle paläarktisch, nur *A. melanocephala* besonders im tropischen Südarabien. Eier in der Regel gefleckt.

Übersicht der Arten:

1	Äußere Steuerfedern grau, Scheitel schwarz . . . . *A. melanocephala* . p. 1915	
	Äußere Steuerfedern rotbraun, Scheitel nicht schwarz	2
2	Scheitel kastanienfarben, Kehle von einem rötlich kastanienbraunen, besonders an den Halsseiten weiß gefleckten Bande umgeben *A. barbara* . p. 1910	
	Scheitel nicht kastanienfarben, Kehle von einem ganz oder großenteils schwarzen Bande umgeben	3
3	Seitenfedern mit 2 schwarzen Querbinden . . . . *A. graeca* . p. 1904	
	Seitenfedern mit nur 1 schwarzen Querbinde . . . . *A. rufa* . p. 1912	

3067. Alectoris graeca saxatilis (Meyer).

Steinhuhn.

Perdix saxatilis Meyer, Wolf & Meyer, Naturg. Vög. Deutschl. I, p. 86 u. Taf. (Zwischen 1805 u. 1809— Süddeutsche Alpen etc.). (Dieses Heft (8) muß früher erschienen sein als das Taschenb. d. d. Vögelk. I, p. 305, 1810),

Perdix rupestris Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 522 (1831— „Mittelgebirge Tyrols").

Caccabis saxatilis major, minor, crassirostris A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1863— Nomina nuda!).

Perdix saxatilis var. *melanocecephala* Fatis, Mém. Soc. Zool. France 1894, p. 393, Taf. VIII (Schwarköpfige Aberration).

Caccabis saxatilis atricapilla id., Faune Vert. Suisse, Ois. II, p. 924 (1904— Neuer Name!).

Caccabis saxatilis biedermanni Reichenow, Orn. Monatsb. 1911, p. 35 (Val Solda, nördlich des Lugano-Sees) [1]).

Engl.: Rock Partridge. — Franz.: Bartavelle. — Ital.: Coturnice.

Abbild.: Naumann, Vög. Deutschl. VI, Taf. 164. Ei: Rey, Eier Vög. Mitteleur., Taf. 27.

♂♀ ad.: Rings um den Schnabel ein schmales schwarzes Band, so daß der vordere Teil der Zügel schwarz ist; Streif durch Zügel und Auge schwarz, von dort an den Kehlseiten entlang und um die Kehle herumziehend, am hinteren Teile der Ohrdecken gelblich graubraun gestrichelt; über dem schwarzen Stirnbande und über dem schwarzen Bande hinter den Augen eine weißlich hellgraue Linie, der obere Rand der schwarzen Binde an den Halsseiten mit einigen hellgrauen Flecken; Oberkopf grau, Mitte des Scheitels, Hinterkopfes und Hinterhalses stark braun überlaufen, Nacken reiner grau, Vorderrücken trüb graurötlich, übriger Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken aschgrau mit bräunlichem Anfluge. Skapularen und Oberflügeldecken braun, die Federn in der Mitte bläulichgrau, erstere mehr rötlich. Handschwingen braun, fast matt schokoladenbraun, Schäfte strohgelb, die 1. einfarbig, die übrigen vor der Spitze mit fahl ockerfarbenem Saumstreifen. Armschwingen etwas fahler braun, die äußeren vor den Spitzen mit schmutzig rahmfarbenem Saumstreifen, die innersten an den Innenfahnen hellfahlbraun. Steuerfedern rostrot, die äußersten an der Basis zu etwa $^1/_3$ ihrer Länge, die weiter nach der Mitte zu stehenden bis zu $^1/_2$ und mehr, das mittelste Paar ganz aschgrau; bei den sehr seltenen Aberrationen mit 16 Steuerfedern sind die beiden mittelsten Paare aschgrau. Der untere Teil der Zügel, Kopf- und Halsseiten bis zu der schwarzen Binde, sowie Kehle weiß mit einem etwas isabellartig schmutzigen Anflug, an der Basis des Unterkiefers und am Kinn ein kleiner schwarzer Fleck. Kropf und Vorderbrust bläulich aschgrau, ersterer trüb weinrötlich verwaschen oder vielmehr gewölkt, da nur die Federsäume diese Farbe zeigen. Übrige Unterseite gelblich isabellfarben, Unterschwanzdecken dunkler, mehr rostfarbig. Seiten ganz bunt: Jede Feder bläulichgrau, Spitze kastanienrotbraun, vor derselben zwei 3—5 mm weit voneinander entfernte schwarze Linien, zwischen denen eine hell rostgelbe Binde steht. Iris rotbraun. Schnabel und Füße rot, ersterer etwas lebhafter. Flügel (10) 164—174, Schwanz 80—90, Lauf 43—47, Schnabel vom Ende der „Wachshaut" 14—15 mm. — ♀ ad.: In jeder Hinsicht wie das ♂, nur fehlt an der Hinterseite des Laufes die warzenähnliche Erhabenheit, die beim ♂ den Sporn vertritt, ganz,

[1]) „*Perdix Labatei* Bouteille, Orn. Dauphiné II, p. 337, Taf. 72, soll ein Bastard zwischen *A. saxatilis* und *rufa* sein.

auch ist die Größe etwas geringer: Flügel (12) 156—162 mm. — Juv.: Oberseite bräunlich sandfarben, an den Spitzen der Federn je ein rostgelber Fleck. Die Außenfahnen der Schwingen mit rostgelben winkelförmigen Fleckenreihen und ebensolcher Punktierung. Schwanz sandbräunlich, fein hell rostgelb und braun gefleckt. Unterseite weißlich, Brustfedern mit hell rostgelben Tropfenflecken. — Dunenjunges: Kopfplatte einfarbig hell schokoladenbraun. Rücken dunkelbraun mit unregelmäßigen hell rostgelbbräunlichen Längsstreifen. Unterseite sehr hellgelblich steingrau. Schnabel und Füße gelblich.

Bewohnt das Alpengebiet von den Basses-Alpes und Savoyen bis Steiermark, fehlt aber im Jura; wahrscheinlich gehören zu dieser Form auch die Steinhühner der Karpathen (Galizien, Bukowina) und des Krassó-Szörényer Komitates im südöstlichen Ungarn.

Das Alpensteinhuhn lebt in der Schweiz im Sommer in Höhen von 1500—2500 m, im Winter aber geht es oft in tiefere Lagen hinab. Es bewohnt steiniges Gelände, felsige Abhänge mit Rhododendronbüschen und niederem Pflanzenwuchs, aber auch licht bewaldete Berghänge, wo Nadelholz und Erlenbüsche stehen. Die Lockstimme ist ein leises, oft mehrfach wiederholtes gack, der Paarungsruf ein stärkerer Ruf, den man mit kakabí, kakabí, besser vielleicht tschatzibitz, tschattibit-tschattibitz, auch kakelík, kakelik oder tschukár, tschukár übersetzt hat. Nahrung: Sämereien, Pflanzenknospen, Schösse, Grasspitzen, Ameisenpuppen, Larven u. dgl. Die 9—15, ausnahmsweise mehr Eier findet man meist im Juni. Sie sind spitz oval, oft fast birnförmig, dick- und hartschalig, glatt, gelblich oder blaß bräunlich mit rotbraunen Punkten und oft mit bräunlichen, etwas größeren Flecken. 10 Eier messen nach Rey im Durchschnitt 41.6 × 30.8, Maximum 45 × 32, Minimum 39.8 × 30.9 und 41.3 × 29.5 mm. Mittleres Gewicht 2.26 g.

3068. **Alectoris graeca graeca** (Meisner).

Perdix Graeca Meisner, Syst. Verz. Vög, welche die Schweiz bewohnen oder, usw., p. 41 (1804— Name für Pl. Enl. 231 „Buffons" [richtiger Daubenton]. „Buffon" bildet ein Steinhuhn ab, von dem man nicht sagen kann, ob es aus dem Alpengebiet stammte oder aus Südosteuropa, im Texte aber spricht Buffon nur vom griechischen Steinhuhn; der Name *graeca* Meisner ist somit auf die griechische Form zu beschränken).

Caccabis saxatilis meridionalis A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomen nudum!).

Caccabis saxatilis reiseri Reichenow, Orn. Monatsber. 1911, p. 35 (Berg Stijeme nördlich von Mostar).

Wie *A. g. saxatilis*, nur die Färbung der Oberseite reiner, lebhafter; der Vorderrücken ist rötlicher, intensiver, ebenso sind die Säume der Skapularen. Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken reiner aschgrau, fast oder ganz ohne den auffallenden bräunlichen, getrübten Anflug von *A. g. saxatilis*.

Bewohnt das griechische Festland, die westlich davon gelegenen (Ionischen) Inseln, Mazedonien, Albanien, von dort westwärts durch Montenegro, Bulgarien, Serbien, die Herzegowina und Bosnien bis Dalmatien mit Brazza und Lesina, den Karst, Süd- und Mittelitalien (Apenninen), jedenfalls auch die, welche früher auf Elba vorkamen.

3 Stück aus Sizilien oberseits fast dunkler, trüber als 3067, unterseits wie *graeca*. Vielleicht besondere Subspezies.

Auch in Griechenland bewohnt das Steinhuhn die Gebirge, meist höhere Lagen. Nach Krüper kann man nirgends vor dem 1. April Eier finden, im höheren Gebirge werden sie oft erst im Juni gelegt. Das Gelege besteht nach Reiser selten aus 10 und kaum je aus mehr denn 14 Eiern. Diese sind im Gegensatze zu denen von *A. g. saxatilis* oft ungefleckt rahmfarben, selbst ohne die feinen braunen Punkte, oder nur

sehr spärlich gezeichnet, indessen kommen auch gefleckte Stücke vor. 57 Eier (20 Rey, 17 Jourdain, 16 Reiser, 4 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 40.27 × 30.17, Maximum 43.7 × 30.2 und 39 × 31.7, Minimum 37 × 28.5 und 37.6 × 28.4 mm. Mittleres Gewicht nach Rey 1.942 g.

Während bei *A. graeca graeca* und *saxatilis* der vordere Teil der Zügel schwarz ist, sind bei allen folgenden Formen die Zügel ganz weißlich, der hintere Teil der Ohrdecken ist glänzend rostbraun, der samtartige schwarze Fleck an jeder Seite der Basis des Unterschnabels ist ausgedehnter, die Kehle in der Regel rostgelb oder blaß ockerfarben überlaufen.

3069. Alectoris graeca cypriotes Hart.

Alectoris graeca cypriotes Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 278 (Cypern).

Sehr ähnlich *A. g. koroviakovi* und *falki*, aber Oberseite düsterer, Hinterhals dunkler grau, Vorderrücken dunkler rötlich, namentlich aber der Oberkopf dunkler und oft fast ganz dunkel blaugrau ohne Braun, oder nur mit geringem braunen Anflug. Nicht so dunkel und Oberkopf nicht so braun wie bei *A. g. chukar.* Flügel ♂ 162—169, ♀ 152—159 mm.

Diese Form ist viel weiter verbreitet, als ich 1917 annehmen konnte. Die Forschungen Meinertzhagens haben namentlich zu ihrer Kenntnis beigetragen. Sie wohnt auf Cypern und Rhodos, sowie auf Kreta (Serie von Meinertzhagen), den Sporaden und Kykladen (nach Tournefort 1718 auf Anaphi, in neuerer Zeit auf Skyros [1]) und Skopelos, Seriphos, Siphnos, Santorin, Andros, Tinos, Naxos und Nikuria beobachtet), auf Lemnos und Mytilene, in Kleinasien (Smyrna, Eregli, Taurus) und erstreckt sich durch das westliche Syrien (Berg Karmel) bis in die Syrische Wüste 64 km östlich von Damaskus (dunkler Boden) und bis Jerusalem, in die Berge von Judäa, bei Engeddi, wo sie sozusagen mit *sinaica* zusammenstoßen muß, die durch das Jordantal bis Damaskus geht und auch an einigen Stellen des Gebirges von Judäa vorkommt.

Ein klein aber reichlich geflecktes Gelege von Jerusalem (Meinertzhagen) mißt 40.2 × 30.4, 39.9 × 30, 42 × 30.8, 41.8 × 31.6, 41.1 × 30.8. Andere (helle) Eier vom Ida auf Kreta (Meinertzhagen) 42.4 × 30.4, 41 × 30.5, 41 × 31.1, 41.6 × 30.5, 40.5 × 30.7, 41.1 × 30.5, 39.7 × 30.5. 6 andere Eier aus Kreta (Meinertzhagen) sind sehr schwach, eins gar nicht gefleckt und messen 38.5 × 28.9, 38.1 × 30, 39 × 30, 39.4 × 29.7, 37.8 × 29, 38 × 28.5 mm. 6 Eier aus Kleinasien messen nach Rey im Durchschnitt 39.27 × 30 mm.

3070. Alectoris graeca sinaica (Bp.).

Perdix synaica Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) XLII, p. 882 (1856— Nomen nudum!).

Perdix sinaica id., Journ. f. Orn. 1858, p. 31 (Diagnose nach Stück im Marseiller Museum aus hinterlassenem M. S. Bonapartes. Als terra typica nehme ich den Sinai an. Das typische Exemplar ist nicht mehr zu finden. Von Heuglin u. a. *sinaitica* geschrieben).

[1]) Es ist sehr interessant, daß auf Kreta und den Kykladen nicht *graeca,* sondern *cypriotes* vorkommt. Nach Krüper waren Stücke von Anaphi, die er lebend besaß, „wahre Zwerge", leider liegen aber weder die Bälge noch Maße vor! Ein ♀ von Skyros im Tring Museum hat Flügel von 149 mm, Reiser maß an ♂: Naxos 164, Skyros 156, ♀ Andros 147 und 158 mm. Das größte ♂ von Kreta 164, das größte ♀ 158 mm, das kleinste 149 mm.

Caccabis arenarius Hume, Lahore to Yarkand, p. 283 (1873— „Aden". Fundort jedenfalls unrichtig. Typus aus der früher Tytlerschen Sammlung, jetzt im Lahore Museum, verglichen).
Alectoris graeca margaritae Dawydoff, Travaux Soc. Imp. Naturalistes St. Pétersbourg XXIX, livr. 1898, p. 57—63 (Russisch!); p. 86 (deutsche Übers. im Auszug. „Niederung El Ghor, vorherrschend Ufer des Toten Meeres". Soll den Oberkopf „gänzlich grau" haben, was mitunter vorkommt bei *sinaica;* der Rücken soll dunkler sein als *sinaica*, was nicht stimmt).

Äußerst blasse, helle Form, Kopf und Mantel noch heller als bei *A. g. pallescens,* Mantel und Skapularen graurötlich. Flügel ♂ 158—170, einmal 177, ♀ 148—160 mm.

Verbreitung sehr interessant: Sinai-Halbinsel, Wadi-el-Arabah, nördlich bis Damaskus und Karietein (Karyatein) in der Palmyrischen (nördlichen Syrischen) Wüste, im Jordantale, beim Dschebel Dschijâl near Belka, östlich von Moab, in den Vorhügeln bei Jericho, merkwürdigerweise auch in den Bergen von Judäa, nördlich bis Nablus! Jedenfalls überall östlich des Jordantales.

5 Eier vom Sinai messen nach Zedlitz 39.1 × 29.7, 39.2 × 31.2, 40.4 × 30.2, 40.3 × 29.6 und 37.4 × 28.9 mm. 4 bräunliche, schön dunkelrotbraun gefleckte Eier von Jericho (R. Meinertzhagen) messen 41 × 29, 42 × 28, 41.4 × 29.6, 41.3 × 30.5 mm.

3071. Alectoris graeca werae (Sar. & Loud.).

Caccabis chucar werae Sarudny & Loudon, Orn. Jahrb. XV, p. 225 (1904— „Bewohnt die höchsten Bergwälder des südlichen Luristan und nördlichen Arabistan").

Große, sehr helle Form. Oberkopf und Hinterhals hellgrau ohne alles Braun. Übrige Oberseite sehr blaß, Vorderrücken fahl weinrötlichgrau, Bürzel und Oberschwanzdecken grau mit leichtem bräunlichen Anflug. Steuerfedern etwas heller rotbraun als bei den benachbarten Formen. Flügel ♂ 165—175, einmal 178, ♀ 160 mm.

Bewohnt Südwestpersien, nämlich Luristan, Arabistan (Chusistan) und Farsistan, Buschir, Teile von Mesopotamien.

Ein von Witherby mitgebrachtes Ei mißt 40.4 × 30.2 mm.

3072. Alectoris graeca koroviakovi (Sarudny).

Caccabis kakelik koroviakovi Sarudny, Orn. Mitt. 1914, p. 55 (Russisch! Ostpersien, Gebirge von Birdjand und im Persischen Baludschistan).

Oberseite merklich heller (und lebhafter) als bei *A. g. chukar,* auch Brust etwas lichter grau. Flügel nach Sarudny ♂ 141—156, einmal 163, ♀ 140—148 mm.

Ostpersien, anscheinend mit Ausnahme des allernördlichsten Teiles (Nord-Khorassan), Persisch Baludschistan bis Quetta!

3073. Alectoris graeca falki Hart.

?*Tetrao Kakelik* Falk, Beytr. z. topogr. Kenntn. Russ. Reichs III, p. 390 (1786— Bucharei, Chiwa, Sungarei. Es ist ja höchstwahrscheinlich, daß Falk mit seinem *kakelik* das turkestanische Felsenhuhn gemeint hat, das „kakelik" ruft, aber nicht sicher, denn die Beschreibung — „Grösse einer Kropftaube, Schnabel, Augenbrauen und Füße brennend roth, Brust grau, Rücken von weiss und grau gewässert" — ist zu ungenau, um danach bestimmt wissen zu können, um was es sich handelt).

?*Caccabis hyemalis* Sewertzoff, Ibis 1883, p. 80 (Nomen nudum! Alpine Zone Turkestans, aber nicht im Pamir).

Alectoris graeca falki Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 280 („Russian Turkestan, Buchara, Transcaspia").

In der Färbung nicht wesentlich verschieden von *koriakori*, aber größer, der Mantel nicht so lebhaft rötlich, im allgemeinen dunkler, jedoch nicht so dunkel und düster wie *chukar*. Flügel ♂ ♀ 150—172 mm.

Turkestan, Buchara bis Transkaspien und ?Nordpersien. (Sarudny scheint die nordpersischen Stücke — von südlich des Kaspischen Meeres — und somit jedenfalls auch die vom südlichen Kaukasus — noch wieder für verschieden zu halten). Im südlichen Kaukasus sind Steinhühner häufig! Exemplare von dort nicht untersucht!

32 Eier (17 Hartert, 15 Jourdain) haben helle, rahmfarbene Grundfarbe und sind nicht sehr groß gefleckt, sie messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 40.26 × 29.9, Maximum 43 × 29 und 42.4 × 31.3, Minimum 38 × 29.5 und 38.6 × 28 mm.

+ 3074. Alectoris graeca pallescens (Hume).

Caccabis pallescens Hume, in Henderson & Hume, Lahore to Yarkand, p. 283 (1873— Karbu in Ladak).

Caccabis pallidus Hume, t. c., p. 284 (1873— Jarkand).

Caccabis kakelik humei Zarudny, Mess. Orn. V, p. 54, 57 (1914— Russisch! Neuer Name für *C. pallidus*, weil Naumann ein aberrantes Stück von *Alectoris rufa* „*Perdix rubra pallida*" genannt hatte. Aberrationen beigelegte Namen werden den Nomenklaturregeln zufolge bei Prioritätsfragen nicht beachtet und Naumanns Aberrationsnamen, die oft in derselben Gattung mehrfach wiederkehrten, sind auf keinen Fall als Artnamen zu betrachten und wurden von ihm selbst nicht als solche angesehen. Subspezies kannte er nicht).

Diese helle Form ist bedeutend blasser und weniger bräunlich als *A. g. chukar* und die kastanienrotbraunen Querstreifen an den Seiten sind schmäler. Flügel 160—170 mm.

Ostturkestan (Karakasch, Jarkand, Russische Kette [Kwen-Lun]) bis in den Pamir und Karakorum und über letzteres Gebirge hinüber in hochgelegene Lokalitäten im östlichen Kaschmir und Ladak (Ak Musjid, Karbu, Leh u. a.). In den Novitates Zoologicae 1917 habe ich auseinandergesetzt, warum ich *pallidus* nicht von *pallescens* trennen kann. Die hellen Vögel sind nur von wenigen hochgelegenen Orten (Karbu, Ak Musjid, Leh) im östlichen Kaschmir (Ladak) bekannt, im übrigen Kaschmir, östlich bis Gilgit und Kohat kommen Vögel vor, die nicht von *A. g. chukar* zu trennen sind.

3075. Alectoris graeca kirthari subsp. nov.

Von *A. g. chukar* durch bedeutend hellere Färbung auf den ersten Blick unterscheidbar, sogar noch heller als *A. g. koroviakovi*, besonders auf Bürzel und Oberschwanzdecken, die weniger bläulichgrau sind. Ähnelt *A. g. pallescens* zum Verwechseln, ist aber kleiner, Flügel 154—157, ein ♂ 162 mm, also etwa 1—1½ cm kürzer. Typus ♀ ad.: Namtal, Kirthar Kette 7. 1. 1877, Blanford leg., im British Museum.

Jedenfalls Gebirgsform und wohl auf die Kirthar-Berge an den Westgrenzen von Sind und deren Ausläufer beschränkt.

Auch die Eier der Form aus Sind sind auffallend kleiner als Serien von *A. g. chukar*, und die vorliegenden von Oberst Butler in Sind gesammelten Gelege, sind auch recht hell.

3076. Alectoris graeca subpallida (Sar.).

Caccabis kakelik subpallidus Sarudny, Messager Orn. 1914, p. 59 (Russisch! Berge der Wüste Kysyl Kum; Verf. glaubt auch, daß Stücke aus dem südöstlichen Buchara dazu gehören).

Nach Sarudny ganz verschieden von *A. g. falki* („*Caccabis kakelik kakelik*" Sarudny), das im größeren Teile von Russisch Turkestan gemein ist, und gehört nicht, wie jenes, zu den dunklen, sondern zu den blassen Formen. Nach den Beschreibungen(!) von „*pallida*" urteilend, meint Sarudny, seine Stücke seien kleiner und er nennt sie daher „*subpallidus*". Als Flügellängen gibt er an: 5 ♂ 161—165, 14 ♀ 148—157 mm.

Nach Sarudny in den Bergen der Wüste Kysyl Kum (westlich von Semiretchjensk, nördlich von Buchara) und außerdem im südlichen Buchara (zwischen den Flüssen Surchan und Kafirnagan, Wachsch und Pjändj). Bianchi vereinigte letztere mit *pallescens*. (Mir unbekannt, kann, nach der Verbreitung zu urteilen, kaum mit *pallescens* identisch sein, Unterschiede aber noch genauer festzustellen.)

3077. Alectoris graeca chukar (Gray).

Perdix Chukar[1]) Gray, Gray & Hardwickes Ill. Ind. Zool. I, Taf. 54 (1832— Indien, ohne genaue Fundortsangabe. Ich betrachte Nepal als *terra typica*).

Chacura pugnax Hodgson, Madras Journ. Lit. & Sc. V, p. 305 (1837— Neuer Name für *Perdix chukar*).

Wohl die dunkelste Form der asiatischen Steinhühner; oberseits der mitteleuropäischen *A. g. saxatilis* am ähnlichsten, aber noch bräunlicher und sonst mit allen Kennzeichen der östlichen Formen. Flügel 155 (♀) — 173 (♂) mm.

Himalaya von Nepal bis ins östliche Kaschmir, in dessen mittleren Teilen aber die hellere *pallescens* auftritt.

Gebirgsvogel, der in Höhen von 5000 bis 12000 engl. Fuß nistet, in Thibet — wenn die dortige Form dieselbe ist? — sogar bis 16000 Fuß. Lebt an mit Buschwerk und Gras bestandenen Halden und im lichten Walde, auch in bebauten Feldern.

+ 3078. Alectoris graeca pubescens (Swinh.).

Caccabis chukar var. *pubescens* Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1871, p. 400 (Nordchina bis zum Oberen Jang-tse-kjang).

? *Perdix altaica* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) XLII, p. 882 (1856— Nomen nudum!).

?? *Caccabis hwanghoensis* Reichenow, J. f. O. 1919, p. 226, s. Nachträge!

Oberseite ähnlich wie bei *A. g. chukar*, aber Rücken und Bürzel nicht so dunkel, außerdem, besonders am Vorderrücken und an den Schulterfittichen mit einem mehr oder minder ausgeprägten rosaweinrötlichen Anflug. Flügel ♂♀ 156—165 mm. — Recht variabel und mitunter schwer von *chukar* zu unterscheiden, weitere Untersuchungen erwünscht.

China vom Jang-tse-kjang bis zur Mandschurei und nordwestlichen Mongolei — nach Bianchi bis zum Altai. Ob dies ausnahmslos richtig ist, mag dahingestellt bleiben; ein von mir verglichenes Stück aus der Wüste Gobi (im British Museum) sieht mehr aus wie *A. g. chukar*, als wie typische *pubescens*, leider nur das eine Stück von dort gesehen.

[1]) Auch *chukar*, *chukor*, *chukart*, *chuchar* und *chucor* buchstabiert!

3079. **Alectoris graeca magna** (Przew.).

Caccabis magna Przewalski, Mongoli Strana Tangut II, p. 127 (1876— Russisch!); Übers. in Rowley's Orn. Misc. II, p. 426 (1877— Kuku-Nor, Nord-Thibet und Tsaidam).

Große, helle, sehr abweichende Form. Oberseite nicht ganz so hell wie die von *pallida*, Unterseite etwa ebenso. Das dunkle, die Kehle umziehende Band größtenteils rotbraun, nur der innere Rand schwarz und auch dieser nur mattschwarz. Zügel ganz schwarz wie bei *saxatilis* und *graeca*, kein schwarzer Fleck am Kinn. Flügel ♂ 183, ♀ 177 mm.

Östliches Tibet: Tsaidam, Kuku-Nor, am oberen Hoang-ho. Vielleicht besser als Spezies zu betrachten.

Nach Przewalski wäre dieses Steinhuhn schweigsamer als *A. graeca chukar*, ließe aber beim Auffliegen einen ganz eigenartigen wie kuta-kuta klingenden Ruf hören.

3080. **Alectoris barbara barbara** (Bonn.)[1].

Perdix Barbara Bonnaterre, Tabl. Enc. et Méth., Orn. I, p. 208, Taf. 94, Fig. 2 (1791— „La Barbarie". Ex Edwards — und Brisson. — Edwards (Taf. 70, 1745 gemalt) erhielt den Vogel von einem „in Santa Cruz, ausserhalb der Strasse von Gibraltar, am Atlantischen Ozean" wohnenden Engländer. Genauere Lokalität daher Marokko. Ob mit dem Santa Cruz das heutige Agadir [früher S. Cruz de Berberia] oder das heutige Hini gemeint ist, bleibt zweifelhaft, vermutlich aber war es ein Ort im nördlichen Marokko, der heute anders heißt. Der Name ist ein häufiger. In Agadir und Hini wohnten Mitte des 18. Jahrhunderts wohl keine Engländer! Abbildung und Beschreibung beziehen sich zweifellos auf die dunkle nördliche Form).

Caccabis petrosa major, minor A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomina nuda!).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 471.

♂♀ ad.: Zügel und breiter Suberziliarstreif aschgrau, Mitte der Stirn, Scheitel und Hinterkopf kastanienbraun, dieser kastanienbraune Fleck an den Außenrändern dunkler, wie mit einer schwärzlichen Einfassungslinie. Ohrdecken rostbraun. Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken gräulichbraun. Die äußeren, über dem Flügel liegenden Skapularen graublau mit rostroten Säumen. Schwingen wie bei den anderen Arten. Kopfseiten hellgrau. Kehle fast weißlich, von einem rostroten Streifen umgeben, dessen Federn vorn weiße Spitzensäume haben, und der sich an den Halsseiten verbreitert und bis zu den Ohrdecken hinaufzieht, wo auch jede Feder einen rundlichen, fein dunkel umrandeten Spitzenfleck zeigt. Breites gelblichbräunlich graues Kropfband, großes rötlich isabellfarbenes Brustschild, Mitte des Unterkörpers heller, mehr blaß ockergelblich, die prächtige Seitenfärbung ausgedehnt, die Federspitzen rostrot, die schwarzen Querlinien ziemlich schmal, das weiße Band rein, die Federwurzeln hell blaugrau. Steuerfedern kastanienbraun häufig an den Wurzeln mehr oder minder gräulich, das mittelste Paar wie der Bürzel und fein schwärzlich gesprenkelt. Iris rotbraun; Schnabel dunkelrot, nackte Haut ums Auge blaß orangerot; Füße rot, Nägel braun. Flügel von 14 ♂ 162 bis 173, von 30 ♀ 151—159 mm.

[1]) Wurde bisher fälschlich „*Caccabis petrosa*" genannt. Gmelin gab den Namen *Tetrao petrosus* dem Buffonschen „Perdrix de Roche ou de la Gambra"; letzteres (aus Stibbs' Journal, p. 287) kam vom Gambia (früher Gambra genannt) und ist klipp und klar *Ptilopachus fuscus* auct., aber unter keinen Umständen das Felsenhuhn der Atlasländer! S. Nov. Zool. 1917, p. 275, 276.

Bewohnt Tunesien, Algerien und Marokko, sowohl den Norden wie das Gebirge und Hochplateau, an geeigneten Stellen. Südlich kennen wir es bis Batna und Laghouat, in Marokko von Tanger bis in den westlichen Atlas. Einige westmarokkanische Stücke sind unterseits auffallend dunkel, die meisten aber gleichen den algerischen vollkommen. Außerdem findet sich dieselbe Form, ohne die geringsten Unterschiede darzubieten, auf Sardinien, und zwar sehr häufig. Die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, daß sie von den Römern, die gern Federwild in Käfigen hielten und mästeten, nach Sardinien eingeführt wurde, indessen ist nichts darüber bekannt. (Um Gibraltar eingebürgert.)

Das Felsenhuhn bewohnt vorzugsweise hier und da mit Buschwerk bestandene Berghänge; es liebt besonders unebenes, felsiges Gelände und die Nähe von Wasser, Uferwände und auch lichten Wald; auch in Getreidefeldern findet man es, wenn daneben steinige und buschreiche Flächen sind. Die Stimme gibt meiner Meinung Koenig am besten durch „krriaup“ wieder. Wie alle Arten der Gattung und ihre Verwandten monogam, außerhalb der Brutzeit meist in „Ketten“ wie die Rebhühner. Auf der Jagd ist es unangenehm, daß die Vögel oft so schwer zum Auffliegen zu bringen sind und geflügelte Stücke sich stets im zerklüfteten Felsgestein oder in dichten Zizyphus-Büschen verkriechen und verloren gehen. Das Wildbret ist weißlich und sehr gut, jedoch an Wohlgeschmack nicht mit dem des grauen Rebhuhns zu vergleichen. Das Nest steht meist unter Büschchen und enthält von Ende März bis spät in den Mai 10—18 Eier. Sie sind hartschalig, glänzend mit tiefen Poren; Grundfarbe hell gelblichbraun, etwa sandfarben, mitunter wärmer, rötlicher, bisweilen bleicher, weißlicher. Die Zeichnung besteht mitunter nur aus feinen bräunlichen Pünktchen, meist aber aus kleineren und größeren bräunlichen Flecken, die oft unregelmäßig verteilt sind. Gewicht nach Koenig 2.10—2.395 g. 42 Eier (28 Hartert, 14 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 40.44 × 30.33, Maximum 42 × 31.4, Minimum 36.8 × 29 mm.

3081. **Alectoris barbara koenigi** (Rchw.).

Caccabis petrosa koenigi Reichenow, Orn. Monatsber. 1899, p. 189 (Tenerife).

Unterscheidet sich von *A. barbara barbara* durch die weniger bräunliche, viel mehr dunkel aschgraue Oberseite; Kopf- und Halsseiten sind etwas dunkler und mehr bläulichgrau, ebenso in der Regel die Kropfgegend. Schnabel etwas stärker. Flügel von 12 ♂ 163—174, von 6 ♀ 160—166 mm.

Inseln Tenerife, Gomera und Lanzarote. Nach Webb & Berthelot Hierro, neuerdings dort nicht festgestellt.

Lebt vom Litorale bis in die Waldregion. Auf Lanzarote stark vermindert und dem Verschwinden nahe. Auf Gran Canaria neuerdings ausgesetzt! Ein Gelege von 10 Eiern von Tenerife, gefunden am 10. Mai, besteht aus recht dunkelbräunlichen Eiern. Sie messen: 40.2 × 31.2, 40.6 × 31.65, 42.6 × 32.5, 41 × 30.7, 41.2 × 32, 42 × 32, 40.4 × 31.5, 40.4 × 30.5, 41 × 30.9 und 42.1 × 31.3 mm.

3082. **Alectoris barbara spatzi** (Rchw.).

Caccabis spatzi Reichenow, Journ. f. Orn. 1895, p. 110 (Wüstensteppe des südlichen Tunesiens).

Ober- und Unterseite heller, blasser als bei *A. barbara barbara*, oberseits nicht so braun, fahl bräunlichsandgrau, Kropfgegend etwas heller, gräulicher, Brust lichter, Unterschwanzdecken blasser; äußere Steuerfedern und in der Regel auch der Scheitel heller rotbraun. Flügel von 12 ♂ 156—165, von 8 ♀ 147—156 mm. Im Sommer verbleicht das Grau der Kropfgegend derart, daß es ganz gelblich sandfarben wird.

Bewohnt die nördliche Wüstensteppe Algeriens und Tunesiens südlich des Atlas: als südlichste Fundorte kennen wir den Oued-Nssa zwischen Ghardaïa und Gerrara sowie die Chebka-Region[1]) südlich von Ghardaïa. Meist geht es wohl nicht weit in die Wüste hinein, man findet es nur in gebirgigem oder hügeligem Gelände mit einiger Buschvegetation, weder in kahler Hammada noch im Dünengelände. Über Biskra geht es nördlich bis El-Kantara; zwischen El-Kantara und Batna kommen vielleicht Übergangsformen vor. Vermutlich kommt diese Form auch in Marokko südlich des Atlas vor, woher wir ja nichts kennen, und wohl auch im westlichen Tripolitanien.

Lebensweise und Eier gleichen vollkommen denen von *A. b. barbara.* 90 Eier (60 Hartert, 30 Jourdain) messen nach Jourdain (in litt.) im Durchschnitt 40.48 × 30.07, Maximum 44.7 × 30 und 39.8 × 32, Minimum 36.8 × 29 und 40.2 × 27.4 mm.

3083. Alectoris barbara callolaema (Salvad. & Festa).

Caccabis callolaema Salvadori & Festa, Boll. Mus. Zool. Torino XXXI, No. 714, p. 2 (1916— Cyrenaica).

Auffallend gekennzeichnete Form. In der gesättigten Färbung der Oberseite *A. barbara barbara* ähnlich, aber Kehle und Kopfseiten viel dunkler, bläulichgrau; das Halsband ist heller rotbraun; die Seitenfedern haben breitere, etwa doppelt so weite schwarze Querbänder und schmälere, weniger lebhafte, nicht so rötlichbraune Endsäume. Flügel 1 ♂ 169 mm.

Etwas südlich von Benghazi in der Cyrenaïca. Mir liegt nur 1 ♂ vor (Cotypus), die Autoren untersuchten 4 Exemplare.

3084. Alectoris rufa rufa (L.).

Tetrao rufus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 160 (1758— „Habitat in Europa australiori". Beschränkte terra typica: Norditalien).
Perdix rubra Temminck, Pigeons & Gall. III, p. 361 (1815— Neuer Name statt *rufa*, ex Brisson).
Perdix rufidorsalis Brehm, Vogelfang, p. 266 (1855— Ohne Fundortsangabe).
Caccabis rubra communis A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomen nudum!).
Perdix atrorufa Vincelot, Essays etym. Maine et Loire, II, p. 30 (1872— Aberration).
Perdix xanthopleura id., t. c., p. 32 (1872— Aberration).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 471.

♂ ad.: Vorderstirn grau, Scheitel und Hinterkopf weinrötlichbraun; Zügel schwarz, über denselben je ein weißer Fleck, meist über dem Schnabel mehr oder minder vollkommen zu einem Streifen vereinigt, in der Mitte des Hinterhalses einige schwarze und weißliche Striche. Nacken und Vorderrücken weinrötlichbraun, übriger Rücken gräulichfahlbraun, auf Bürzel und Oberschwanzdecken mehr gräulich. Oberflügeldecken wie der Bürzel. Schwingen dunkel-, Schäfte gelblichbraun, vordere Hälfte der Außenfahnen größtenteils fahl bräunlichgelb, Armschwingen bräunlicher, Schäfte wie die Fahnen, nur die äußeren mit gelblichen Außenfahnen. Steuerfedern lebhaft rotbraun, das mittelste Paar wie die Oberschwanzdecken. Kehle weiß mit rahmfarbenem Schimmer, in England fast stets verschmutzt, daher dunkler aussehend, rings von einem schwarzen am Vorderhalse breiteren Bogen umgeben, am Kinn

[1]) Chebka heißt Sieb, das von den Arabern so bezeichnete Gebiet ist ein zerklüftetes Felsgelände, in dessen Tälern einige Vegetation mit Zizyphusbüschen steht. (Nicht zu verwechseln mit Sebkha, was Salzsumpf, Salzsteppe bedeutet.)

ein schwarzes Fleckchen. Halsseiten und Kropf weißlichgrau, schwarz gestrichelt und gefleckt, nach den Flügeln zu in rötliches Braun übergehend. Seitenfedern bläulichgrau, Spitzen kastanienrotbraun, vor derselben erst eine schwarze, dann eine weiße Linie. Brust bläulichgrau, übrige Unterseite nebst Unterschwanzdecken ockerfarben. Axillaren und Unterflügeldecken fahl bräunlichockerfarben, die längste Reihe gräulich. Iris dunkelrot. Schnabel, nackte Haut ums Auge und Füße rot. Flügel 157—168, Schwanz 94—103, Lauf 41—44 mm. — ♀ wie ♂, nur meist etwas kleiner, Flügel 150—162 mm; außerdem hat das alte ♂ an der Rückseite des Laufs eine mehr oder minder hohe, warzenartige Erhöhung, die den Sporn vertritt; dem ♀ fehlt diese. — Juv.: Oberseite braun, auf dem Kopfe etwas mehr erdbraun, Nacken rötlich; Außenfahnen der Schwingen fahl ockerfarben, schwarzbraun gefleckt. Oberflügeldecken mit weißlichen Schaftstreifen und braunschwarzen Flecken. Kehle schmutzigweiß, ohne schwarze Einfassung, übrige Unterseite blaß ockergelblich, am Kropfe mit schmutzigweißen Flecken, Brust mit grauem Anflug. — Dunenjunges: Oberkopf und Rücken rötlichbraun, letzterer mit zwei breiteren und einem dritten, schmäleren und unregelmäßigen weißlich rahmfarbenen Längsstreifen. Unterseite schmutzig gelbweiß. — Außer gelegentlichen Albinos und anderen Farbenaberrationen ist eine Varietät mit großem weißen Fleck unterhalb des grauen Brustschildes besonders in England nicht selten.

Im südlichen und mittleren Frankreich, im nördlichen Italien, in den niedrigen Lagen der Schweiz (Wallis und Jura), auf den Inseln Elba, Monte Cristo. Selten und meist nur verflogen im nördlichen Frankreich, Luxemburg, Holland und Belgien, wo man öfter erfolglose Einbürgerungsversuche machte. Die in den Rheingegenden mitunter beobachteten Stücke rühren vielleicht teilweise auch von eingeführten Eltern her. — In England wurde es um 1770 eingeführt und bewohnt jetzt den größten Teil des südlichen und mittleren Englands, stellenweise häufig. Schon Latham erwähnte 1783 das Vorkommen auf den Normannischen Inseln (Jersey und Guernsey), wenn aber seine Auskunft richtig war, kann es sich auch dort nur um ausgesetzte oder zufällig verflogene Stücke gehandelt haben. Nur wenige italienische Stücke konnten verglichen werden, die meist ziemlich blassen Unterkörper haben.

Die Lebensweise ist im allgemeinen die der Rebhühner. Der Paarungsruf klingt wie tschurrick, tschurrick, tschukár, tschukár oder tschöck tschörrökekeckkekkek, mit leisem Vorschlag wie tschöck tschök, im Laufen hört man ein leises Klucken. Die Jungen piepen. Das Rothuhn läuft vor Jäger und Hund so lange wie möglich und geht gewöhnlich am Ende des Feldes und oft außer Schußweite auf, es ist daher ein recht ärgerliches Wild, zumal es auch die Rebhühner mit wild macht, wo man mit Hunden nach alter guter Art jagt. Das Nest steht unter Büschen, in Hecken, in kleinen Feldhölzern und wird flüchtig mit Gras und trockenen Blättern ausgefüllt, mitunter auch auf Heu- und Getreideschobern. Es enthält (in England von Ende April an) 10—12, mitunter bis 18 und 20 Eier. Letztere sind starkschalig, glänzend, tiefporig; Grundfarbe gelblich oder blaß lehmfarben bis hellrötlichbraun, mit kleinen braunen Punkten und Fleckchen, mitunter auch mit größeren Flecken von einem bläulichen oder rötlichen Braun. 83 Eier (56 Jourdain, 20 Rey, 7 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 40.93 × 30.75, Maximum 43.6 × 32 und 43.3 × 32.6, Minimum 37.7 × 29.8 und 40.8 × 28 mm. 27 Eier von Korsika (18 Jourdain, 9 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 39.13 × 30.7, Maximum 41.2 × 30.9 und 39.5 × 31.5, Minimum 37.5 × 30.2 und 38.3 × 30 mm. Das Wildbret ist ausgezeichnet, hat aber (wie das anderer *Alectoris*-Arten) nicht den kräftigen Wildgeschmack unseres Rebhuhns, das Fleisch ist weißlicher.

3085. Alectoris rufa corsa (Parrot)?

Caccabis rufa corsa Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 156 (Korsika). In der Färbung ganz wie *A. r. rufa* aber vielleicht in der Regel etwas kleiner. Flügel sicher gemessener ♂ 158, 158. ♀ 142, 148, 155 mm.

? Alectoris rufa subsp.?

Auf den Balearen leben Rothühner, die, nach einem vorliegenden Paare von Mallorka in Witherbys Sammlung und 1 ♀ in Tring, nicht von *A. rufa rufa* zu unterscheiden sind. Die Färbung ist dieselbe, Flügel ♂ 157, ♀ 146 (148) und 152 mm. Möglicherweise weist also eine größere Serie geringere Maße auf. 13 Eier eines Geleges von Mallorka messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt nur 34.5 × 25.63, Maximum 36.7 × 25.5 und 35.5 × 26, Minimum 33.7 × 25.6 und 35 × 25 mm.

3086. Alectoris rufa hispanica (Seoane).

Caccabis rufa hispanica Seoane, Aves nuevas de Galicia, p. 5 („1870“?— Nomen nudum!); id. Exámen critico Perdices Europa, p. 15. 21 („1891“, augenscheinlich erst 1894 erschienen — Nord- und Nordwest-Spanien, Typus „Galicia“).
?*Caccabis rufa maderensis* Tschusi, Orn. Jahrb. 1904, p. 106 (Madeira, von Schmitz gesammelt).

Diese auffallend dunkel und lebhaft gefärbte Subspezies unterscheidet sich von *A. r. rufa* durch dunkle, schiefergraue Stirn, sehr dunkel braunroten Hinterkopf, Nacken und Vorderrücken, nicht grauen, sondern fast dunkel rotbräunlichen oder rötlich olivenbraunen Hinterrücken und Bürzel. Auch die Unterseite ist sehr lebhaft gefärbt, besonders sind die Unterschwanzdecken sehr dunkel. Schnabel kräftiger. Flügel der 6 verglichenen Stücke 155 bis 161 mm, derer von Madeirastücken 157—164, letzteres Maß nur einmal.

Nord- und Nordwestspanien, Galizien und Asturien, vielleicht bis zur Sierra Guadarrama, Grédos und de Gata, sowie Nordportugal. Im British Museum befindet sich ein von Lord Lilford stammender Balg, der aus der Gegend von Madrid kommen soll; dies dürfte nicht ganz richtig sein, da A. E. Brehm bei Madrid *A. rufa intercedens* erlegte; vielleicht kommt das Stück aus der Gegend nördlich von Madrid, wo in der Guadarrama die Grenze liegen könnte; vermutlich kam der Vogel lebend in Lilfords Hände. Bei Zaragoza in Arragon kommt noch *intercedens* vor. Vier Stücke von Madeira gleichen denen aus Nordwestspanien und Nordportugal (Douro)! Es ist daher doch der Gedanke nicht von der Hand zu weisen, daß sie auf Madeira vor nicht allzulanger Zeit eingeführt wurden; zur selben Form scheinen auch die auf den Azoren tatsächlich eingeführten Rothühner zu gehören, doch ist ein Stück von dort viel heller; sie sind dort auf Santa Maria und Pico häufig, auf anderen Inseln seltener.

3087. Alectoris rufa intercedens (Brehm).

Perdix rubra intercedens A. E. Brehm, Allg. Deutsche Nat. Zeit. 1857, p. 472 (Südspanien).

Diese Form ist lichter, heller als *A. r. rufa*; Stirn etwas heller grau, der rötliche Farbenton am Hinterkopf und Nacken lebhafter, Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken etwas heller, gräulicher, weniger bräunlich. Das Brustschild von etwas hellerem Grau. Größe wie die von *A. r. rufa.*

Südspanien (Malaga, Almeria, Murcia, Valencia, Madrid), nördlich noch bei Zaragoza (v. Boxberger leg.), jedenfalls auch in der südlichen Hälfte von Portugal, woher jedoch noch kein Material untersucht werden konnte.

30 Eier (25 Jourdain, 5 Hartert) sind fast durchweg sehr groß und reichlich gefleckt, auch meist etwas kleiner als solche von *A. rufa rufa*. Sie messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 39.22 × 29.64, Maximum 41 × 29 und 39.7 × 30.6, Minimum 37.5 × 28.7 mm.

3088. **Alectoris rufa australis** (Tristr.).

Caccabis rufa var. *australis* Tristram, Ibis 1889, p. 28 (Gran Canaria).

Wie schon anderwärts auseinandergesetzt, stimmen die meisten der vom Autor angegebenen Unterschiede nicht, jedoch ist der Schnabel auffallend größer, höher, als bei *A. rufa rufa*, außerdem sind Bürzel und Oberschwanzdecken gräulicher. Flügel ♂ 162—166, ♀ 155—159 mm. Am ähnlichsten ist *A. r. hispanica*, die auch oft ebenso große Schnäbel, aber nicht so dunklen, mehr weinrötlichen Nacken und weniger olivenbräunlichen, mehr gräulichen Rücken hat.

Nur auf Gran Canaria, aber auf keiner der anderen Kanarischen Inseln. — Die Gerüchte, daß die Art auf Gran Canaria eingeführt wurde, bedürfen bestimmter Angaben und der Bestätigung; die Unterschiede von *australis* sind jedoch nicht zu leugnen, wenn auch so gering, daß sie sich denkbarer Weise erst nach der Einführung von Spanien — wenn solche stattfand — infolge von Isolierung und lokalen Einflüssen — herausgebildet haben mögen.

3089. **Alectoris melanocephala** (Rüpp.).

Perdix melanocephala Rüppell, Neue Wirbelth., Vög., p. 11, Taf. 5 (1835— Gebirge bei Djedda = Djidde).

Perdix Bottae M. S. Mus. Paris, teste Heuglin 1873. (W. R. Ogilvie-Grant zitiert ohne Kommentar als Synonym: *Francolinus yemensis* Nicholson, Proc. Zool. Soc. London 1851, p. 128, Taf. 40, östlich von Mokka in Jemen erbeutet. Die gefleckte Brust und längsgefleckten Seiten der Beschreibung und Abbildung stimmen nicht mit *melanocephala* überein, indessen ist die Tafel nach einer wohl falschen Skizze und die Beschreibung nicht von einem Ornithologen gemacht. Bury fand in Jemen nur *melanocephala*.)

♂♀ ad.: Stirn und Scheitel schwarz, nach dem Hinterkopfe in ein tiefes Rotbraun übergehend. Hinterhals und Halsseiten isabellfarben. Übrige Oberseite bläulichgrau, die Federn teilweise mit isabellbräunlichen Säumen. Breiter, vorn die sonst schwarzen Zügel durchziehender Superziliarstreif, weiß. Kehle und mittlere Kopfseiten weiß. Fleck am Kinn, ebensolcher an der Wurzel des Oberschnabels und Streif von dort zum Auge schwarz. Strich hinter dem Auge und breiter, nach unten zu in einem spitzen Winkel verlaufender, die Kehle umfassender Streif, schwarz. Unterseite blaß blaugrau. Bauchmitte und Unterschwanzdecken hell isabellfarben; Seitenfedern mit weißer, beiderseits schmal schwarz eingefaßter Endbinde. Schwingen braun, Außenfahnen größtenteils isabellfarben. Steuerfedern blaugrau, die äußeren an den Spitzen schwärzlich. Iris braun. Nacktes Augenlid rosa. Schnabel und Füße rot. Flügel 192—202, ♀ 180—184, Lauf ♂ 55—61, ♀ 51—52, Schwanz ♂ 146—149, ♀ 140 mm. Die ♂ scheinen in der Größe stark zu variieren, Percival meinte, sie seien in den Hügeln größer, doch dürften die Unterschiede vielmehr individuell sein.

Westarabien von Midian bis ins westliche Hadramaut.

Obwohl nicht in großen Erhebungen beobachtet, doch immer in felsigem, hügeligem Gelände.

Reichenow, Orn. Monatsber. 1896, p. 76. benannte ein Felsenhuhn von unbekanntem Herkommen, das „zusammen mit Exemplaren der *Caccabis chukar* aus Indien in den Kölner Garten gelangt und dort längere Zeit gehalten worden war“ *Caccabis barbata*. Es gleicht nach Reichenow im allgemeinen *Alectoris barbara*, doch sind Kopfseiten und Kehle dunkler, die Kehlfedern bartartig verlängert, die Seitenfedern haben keine rotbraunen Endbinden. Vgl. auch Reichenow, Die Vögel I, p. 287. — Wahrscheinlich eine Vogelhaus-Aberration.

Gattung **AMMOPERDIX** Gould.

Ammoperdix Gould, B. Asia VII, Taf. I (1851— Enthält *A. bonhami* und *heyi;* Typus durch spätere Bestimmung: *A. bonhami*).

Größe zwischen Rebhuhn und Wachtel. Flügel breit, Handschwingen von der 2. an etwa von der Mitte ab an beiden Fahnen stark verengt, 2.—5. fast gleich und am längsten, mitunter die 3. etwas hervorragend, 1. zwischen der 5. und 7., mitunter gleich der 6., oder etwas länger oder kürzer. Steuerfedern 12, Schwanz kurz, etwa halb so lang wie Flügel, schwach gerundet. Geschlechter sehr verschieden gefärbt, beide ohne Sporen. Eier ungefleckt. 2 Arten.

1 { Seitenfedern längsgestreift 2
  { Seitenfedern quergekritzelt 3
2 { Schwarzes Stirnband, Kinn und Kehle grau . . *A. griseogularis* ♂ ad. . p. 1916
  { Ohne schwarzes Stirnband, Kinn rostrot, übrige Kehle weinrötlich *A. heyi* ♂ ad. . p. 1918
3 { Oberseite meist heller, mehr sandfarben . . . . *A. heyi* ♀ . p. 1918
  { Oberseite meist dunkler, gräulicher . . . . *A. griseogularis* ♀ . p. 1917

3090. **Ammoperdix griseogularis griseogularis** (Brandt).

Perdix griseogularis Brandt, Bull. Classe Physico-Math. Acad. Imp. St. Pétersbourg I, p. 365 (1843 gelesen im März, publiziert 24. April 1843 — Von Karelin von der Reise nach Turkmenien [Transkaspien] und Persien mitgebracht. Als beschränkte terra typica betrachte ich Persien, da die Art wohl nur im südlichen Transkaspien vorkommt).

Caccabis Bonhami Gray, Ann. & Mag. Nat. Hist. XI, p. 372 (1843 im Mai — Berge Persiens. Typen aus Teheran im Brit. Museum).

Perdix Bonhami Fraser, Proc. Zool. Soc. London, part XI (1843, im Mai vorgelegt, aber erst November erschienen — Teheran; nach denselben Stücken beschrieben, die Bonham gesammelt).

Ammoperdix bonhami bucharensis Sarudny, Orn. Monatsber. 1911, p. 83 (Südliches gebirgiges Buchara).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 472.

♂ ad.: Stirn- und Superziliarstreif schwarz, übriger Oberkopf, Hinterhals und Halsseiten matt grau, im frischen Gefieder mit rostbräunlichem bis weinrötlichem Anflug, Hals- und Nackenseiten mit weißen oder rahmweißen Querflecken. Übrige Oberseite bräunlich isabellfarben, am Vorderrücken, besonders in der Mitte der Federn, stark rötlich weinfarben verwaschen, außerdem oft mit dunkelgrauen Querbinden; Bürzelfedern mit schwarzen Punkten längs der Schäfte, Oberschwanzdecken undeutlich heller quergesprenkelt.

Handschwingen graubraun, der basale breitere Teil der Außenfahnen blaß roströtlich gesprenkelt, der Rest derselben mit großen blaß rostgelblichen Flecken. Steuerfedern kastanienfarben, Spitzen etwas braun gesprenkelt, das mittelste Paar wie die Oberschwanzdecken. Kehle und Kehlseiten hellgrau, Kinn weißlicher. Zügel und länglicher Fleck hinter dem Auge weiß, letzterer gefolgt von einem blaß weinrötlichen Fleck. Kropf und Brust hell gelbbräunlich mit weinrötlichem Anflug. Unterkörper in der Mitte weißlich rahmfarben. Federn an den Brustseiten gräulich weinrötlich mit schwarzen Außensäumen, weiter nach der Mitte zu ohne letztere und mit weißen Längsstreifen, die langen Weichenfedern ebenso, aber wieder mit schwarzen Außen- und Innensäumen und kastanienfarbenen Streifen an den Außenfahnen. Unterschwanzdecken gelbbräunlich, an den Spitzen am hellsten, Wurzel mehr rotbraun. Iris gelb bis orangebraun. Schnabel orangefarben bis rotbräunlich. Füße wachsgelb. Flügel 125—138, Schwanz etwa 60—65, Lauf 29—32, Schnabel vom Ende der Wachshaut 10—12 mm. — ♀ ad.: Oberkopf braun mit blaß roströtlichen Querlinien, Stirn weißlicher, ebenso die Binden am Hinterhalse, Vorderrücken heller und mit röstlicherem Anfluge, Hinterrücken mit etwas größeren braunschwarzen Längsflecken. Flügel oberseits hell und dunkel gesprenkelt und schwarzbraun gefleckt an den inneren Armschwingen und Schulterfittichen. Steuerfedern an den Spitzen stärker und in der Regel ausgedehnter braun gefleckt als beim ♂. Kehle weißlich, nach hinten zu und an den Seiten graubraun gefleckt wie die Kopfseiten; übrige Unterseite bräunlichgrau mit blaß roströtlichen bis weißlichen Querwellen, Brust und Unterkörper mit weißen Längsflecken. Flügel 125—135 mm.

Bewohnt den größten Teil von Persien, westlich bis Biredjik und Rum-Kale am oberen Euphrat, nördlich bis Transkaspien und Buchara, bis Baludschistan, Afghanistan und Nordwestindien, wo es bis Sind und überhaupt bis zum Indus geht, über den letzteren nach Osten hin aber auch die Khariarberge und Salt Range im Punjab bevölkert. (Von mir untersuchte Stücke aus Buchara gleichen vollkommen denen anderer Gegenden. Die Maße von Sarudny kann ich nicht bestätigen; nur ein ♂ von Buchara hat einen 2 mm längeren Flügel — 140 — als meine größten Stücke aus anderen Gegenden, aus denen er aber kleinere Maße erhielt als ich.)

Lebt in der Regel an kahlen, steinigen, felsigen Bergabhängen, überhaupt Wüstengebirgen. Der Ruf ist ein doppelter, klarer, weicher Pfiff. Beim Auffliegen hört man ein leises Pfeifen, ähnlich wie bei einer Wachtel. Wildbret ausgezeichnet. Nest: eine leicht ausgefütterte Vertiefung am Erdboden, meist durch ein Büschchen geschützt oder zwischen Steinen, und enthält (in Nordwestindien von April bis Juni) 8—12 ungefleckte rahmfarbene Eier. 60 Eier (31 Jourdain, 29 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 32.97 × 25.61, Maximum 38.5 × 25.8 und 37 × 27.9, Minimum 29.5 × 23 mm.

3091. Ammoperdix griseogularis ter-meuleni Sar. & Loud.

Ammoperdix bonhami ter-meuleni Sarudny & Loudon, Orn. Jahrb. 1904, p. 226 (Arabistan).

Oberseite stark mit röstlicher Färbung (auf dem Rücken mit Weinschimmer), so daß die graue Färbung fast verschwindet, wie bei *A. heyi*; Oberkopf mit deutlichem Weinschimmer. „Die hellen Fleckchen an den Halsseiten sind fast immer stark rostfarbig.“ (Nach Sarudny & Loudon.)

„Diese Form bewohnt die niedrigen, wüstenähnlichen Berge der heißen Ebenen der persischen Provinz Arabistan (Chusistan).“ Ein Paar aus Farsistan

(Witherby) scheint noch zu *A. g. griseogularis* zu gehören; der Oberkopf hat zwar einen deutlichen weinrötlichen Anflug, derselbe findet sich aber auch bei frischem Gefieder in Transkaspien und Ostpersien. *A. g. ter-meuleni* dürfte auf die westpersischen Bergzüge beschränkt sein und sich bis ins südliche Mesopotamien erstrecken. Ein ♂ von Buschir (Farsistan) ist weniger grau und mehr rötlich sandfarben, besonders auf dem Kopfe, aber die Art ist recht variabel, so z. B. sind ganz frisch vermauserte Stücke aus Nordwestindien nicht von dem von Buschir zu unterscheiden. Die Form ist wohl blasser und rötlicher, bedarf aber noch weiterer Bestätigung in bezug auf Merkmale und Verbreitung.

Tomlinson fand am Karunflusse Nester 60 cm tief in Erdlöchern an steilen Uferbänken. 11 Eier messen im Durchschnitt 36.36 × 25.89, Maximum 37.7 × 36.2, Minimum 35 × 26 und 35.6 × 25.4 mm.

3092. **Ammoperdix heyi heyi** (Temm.).

Perdix Heyi Temminck, Pl. Col. 328, 329 (1825— In der Wüste von Akaba, Arabien, von Hay, Rüppell's Begleiter und Präparator, gesammelt, Typen im Frankfurter Museum. Name später in *Hayi* und *Heyii* verbessert).
Caccabis rupicola Lichtenstein, Nomencl. Av. Mus. Berolin., p. 85 (1854— Nomen nudum!).
„*Perdix flavirostris* Rüppell M. S." teste Heuglin 1873.

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 2.

♂ ad. Unterscheidet sich von dem von *A. griseogularis* wie folgt: Zügel und ein dieselben verbindender schmaler Stirnstreif weiß, keine Spur von dem schwarzen Stirn- und Superziliarstreifen; der Oberkopf ist hell gräulich weinrötlich, der Vorderrücken rötlich sandfarben, die Federn in der Mitte rötlicher, Hinterrücken, Bürzel, Oberschwanzdecken und mittelste Steuerfedern sandgelblich rahmfarben mit schmalen graubraunen Querlinien. Unter den Zügeln ein rotbrauner, in die gräulich weinrötliche Farbe von Hals-, Kopf- und Halsseiten übergehend; am Kinn und dem vordersten Teil der Kehle, ein rostroter Fleck. Brust ohne gräulichen Anflug, mehr rötlich sandfarben als bei *A. griseogularis*. Übrige Unterseite wie bei *A. griseogularis*. Flügel 124—132 mm. — Einem ♂ vom Wadi Kelt (Palästina) fehlt der weiße Zügel und Stirnstreif!

Wir kennen dies prachtvolle Hühnchen nur von der Sinai-Halbinsel und von dort nordwärts zum Toten Meere und den Schluchten des Jordantales.

Eier wie die von *A. griseogularis*. 7 Eier messen 35 × 26.4, 37.4 × 27.5, 36.7 × 27, 39.2 × 24.2, 37.1 × 26.8, 37.8 × 26.7, 36 × 26 mm.

3093. **Ammoperdix heyi nicolli** Hart.

Ammoperdix heyi nicolli Hartert, Bull. B. O. Club XL, p. 4 (1919— Wadi Hof unweit Kairo).

Das ♂ unterscheidet sich von dem von *A. heyi heyi* durch das immer fehlende weiße Stirnband, helleren Bürzel und hellere Oberschwanzdecken, auf denen die schmalen dunklen Querlinien sehr schwach entwickelt sind oder fehlen. Die ♀ sind etwas matter gefärbt als die von *A. heyi heyi*, der Rücken hat eine Andeutung eines grauen Schimmers und ihm fehlt der warme rötliche Hauch. Hat mit dem viel dunkleren *A. h. cholmleyi* nichts zu tun.

Wadi Hof und Wadi Raschid bei Heluan unweit Kairo, südlich von Siut (Assiut) von Nicoll erhalten.

10 Eier messen nach Jourdain im Durchschnitt 35.02 × 27.32, Maximum 38.6 × 27.3 und 33.8 × 28.7, Minimum 31.9 × 26.9 und 34.3 × 26.5 mm.

3094. Ammoperdix heyi cholmleyi Ogilvie-Grant.

Ammoperdix cholmleyi Ogilvie-Grant, Handb. Game-B. II, p. 293 (1897— „Egypt und Nubia". (Sic!) Typus: Erba-Berge bei Suakim).

Das ♂ unterscheidet sich von dem von *A. heyi heyi* und *nicolli* durch die zwar variierende aber viel gesättigtere, dunklere Färbung der Oberseite, besonders des Kopfes, und bräunlichere Kehle, außerdem fehlt ihm immer der große weiße Zügelfleck und die ebensolche Stirnbinde, höchstens findet sich bisweilen ein ganz kleiner weißer Fleck am Mundwinkel. (Wie schon bemerkt fehlt er auch einem ♂ aus Palästina im Tring Museum, das ist aber das einzige bekannte derartige Stück.) Das ♀ ist dunkler als das von *A. heyi heyi* und mitunter nicht von dem von *A. griseogularis* zu unterscheiden. Flügel ♂ 128—133 mm.

Küstengelände des Roten Meeres bei Suakim und von dort bis zum Nil in der Provinz Berber; wie weit nach Norden bleibt festzustellen: ein Stück von Dendur auf dem Wendekreise und ein angeblich bei Assuan erlegtes im British Museum sind typische *cholmleyi!*

Die Formen von *A. heyi* bewohnen ebenfalls steiniges, felsiges Gelände und ähneln in der Lebensweise der verwandten Art. Mehrere Autoren teilen mit, daß die Stimme an die von *Alectoris barbara*, beziehungsweise *graeca*, erinnere, außerdem aber hat es einen lauten, weithin hörbaren Pfiff (womit sich nach Heuglin die versprengten Ketten zusammenlocken); letzterer nennt den Pfiff scharf, gellend, Nicoll aber weich und lieblich. Die Eier gleichen denen von *A. griseogularis.*

Ammoperdix heyi intermedia Hart.

Ammoperdix heyi intermedia Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 282 (Südarabien. Typus von Timil).

Das ♂ stimmt in der Färbung mit dem von *A. heyi cholmleyi* überein, aber wie *A. heyi heyi* mit weißen, durch eine ebensolche Stirnlinie mehr oder minder vollständig verbundenen Zügelflecken. Ein ♂ von Hail-el-Ghaf bei Muskat ist fast so hell wie *A. heyi heyi*, ein anderes aus derselben Gegend das dunkelste von allen. Flügel ♂ 125—129 mm. Das ♀ wie das von *A. heyi cholmleyi.*

Südarabien, von der Gegend von Lahadsch (bei Aden) bis Muskat. In der ersteren Gegend muß es sehr selten sein, da nur ein ♀ vorliegt, aber Bury fand es bei Timil, außerdem liegen mehrere ♂ und ♀ von der Gegend von Muskat vor.

Gattung FRANCOLINUS Steph.

Francolinus Stephens, Shaw's Gen. Zool. XI, 2, p. 316 (1819— Typus durch Tautonymie: *Tetrao francolinus* L.). — *Chaetopus* Swainson, Nat. Hist. & Class. B. II, p. 344 (1837— Typus durch spätere Bestimmung *adansoni* = *bicalcaratus*). — *Attagen* Keyserling & Blasius, Wirbelt. Europas, p. LXV, 201 (1840— Monotyp: *A. francolinus*). — *Didymacis* Reichenbach, Av. Syst. Nat., p. XXVIII (1852— Typus: *D. bicalcaratus*). — *Ortygornis* id., l. c. (1852— Typus: *O. pondicerianus*). — *Scleroptila* Blyth 1849, *Clamator* Blyth 1849 (nec Kaup 1829!), *Peliperdix* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) 1856 und *Perdicideus* Heine 1860 haben rein tropische Genotypen.

Schwanz 14 fedrig, abgerundet und ungefähr halb so lang wie der Flügel. 3. und 4. Schwinge am längsten, aber 5. und 6. meist nur wenig kürzer. Kehle befiedert. Meist ungefähr Rebhuhngröße oder darüber, wenige Arten kleiner. Geschlechter teils gleich, teils verschieden gefärbt. Das ♂ in der Regel mit 1 (selten 2) Sporen, ♀ immer ohne. Die meisten der über 50 Arten bewohnen das tropische Afrika, von denen eine nach Marokko reicht, 5 Indien, von denen zwei in die paläarktische Fauna hineinreichen. Eier sehr dickschalig, einfarbig aber meist mit weißen kleinen Kalkflecken.

Übersicht der Arten:

1	Kehle, Kropf und Brust schwarz . . . . *F. francolinus* ♂ . p. 1920	
	Kehle weißlich oder gelblich	2
2	Brust rahmfarbig, schwarz und kastanienfarben gestreift *F. bicalcaratus* ♂♀ . p. 1925	
	Brust weißlich mit schwarzen Querzeichnungen	3
3	Brust fein schwarz quergewellt, Nacken ohne kastanienfarbenen Fleck *F. pondicerianus* ♂♀ . p. 1924	
	Brust breit schwarz quergezeichnet, im Nacken ein kastanienrotbrauner Fleck . . . . *F. francolinus* ♀ . p. 1921	

3095. Francolinus francolinus francolinus (L.).

Tetrao Francolinus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. XII, 1, p. 275 (1766— „Habitat in Italia, Oriente, Africa, Asia“.“ Ex Gesner, Tournefort, Olinarius und Edwards. Diagnose augenscheinlich aus Edwards Taf. 246 entnommen, der Stücke aus Cypern beschreibt. Terra typica daher Cypern, was eine sichere Grundlage gewährt. Die anderen Autoren geben an Italien, Samos, Orient. Merkwürdiger- und sehr unrichtigerweise zitierte Linné auch seinen *Tetrao orientalis* — s. unter *Pterocles!* — als Synonym. S. Nov. Zool. 1917).

Francolinus vulgaris Stephens, Shaw's Gen. Zool. XI, II, p. 319 (1819— Neuer Name für *Tetrao francolinus*).

Francolinus tristriatus Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) XLII, p. 882 (1856— Cypern! Nomen nudum!).

Francolinus orientalis caucasicus Buturlin, Orn. Monatsber. 1907, p. 81 („Transkaukasien“).

Francolinus orientalis sarudnyi id., l. c. (Nördl. Persien und Unterlauf des Atrek)[1]).

Abbild.: Dresser, B. Europe VII, Taf. 473.

♂ ad.: Vorderste Stirnfedern etwas steif, die in der Mitte schwarz, die an den Seiten, über den Zügeln, in der Regel größtenteils weiß mit schwarzen Spitzen, äußerst selten fast ganz schwarz; übriger Ober- und Hinterkopf schwarz mit braunen Federsäumen, am Hinterhalse erst ein schmales schwarz und weiß geflecktes Band, dann ein breiter, den Hals umziehender dunkel rotbrauner (kastanien-rotbrauner) Ring; darauf folgt eine Partie schwarzer, an beiden Seiten mit rundlichen weißen Flecken gezierter Federn; die des Vorderrückens sind schwarzbraun, jederseits nahe dem Saume mit einem bräunlichweißen Streifen und teilweise nach der Wurzel zu mit einigen ebensolchen

[1]) Ein von Radde geschenktes ♂ im British Museum aus Transkaukasien und eins von Astrabad in Nordpersien in Tring sind nicht von *F. f. francolinus* zu unterscheiden. Ersteres ist fälschlich „Lenkoran“ etikettiert, Radde sagt aber ausdrücklich, daß es nur im Kuratale und am Unterlaufe des Araxes lebe, doch früher weiter verbreitet war, daß es jedoch niemals bei Lenkoran vorgekommen sei. Die stärkere Fleckung der Kropf- und Brustseiten variiert individuell, an dem Stück von Astrabad ist Kropffleckung und Bürzelbänderung ebenso wie bei kleinasiatischen ♂.

Flecken. Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken schwarz mit zahlreichen schmalen, in frischem Gefieder bräunlich, sonst rein weißen Querbinden. Steuerfedern schwarz. Wurzelhälfte mit weißen Querbinden, das mittelste Paar wie die Oberschwanzdecken, nur meist etwas bräunlicher und nach den Spitzen zu auch noch braun gefleckt und bekritzelt. Handschwingen dunkelbraun mit breiten hell ockerfarbenen Querbinden, die an den Armschwingen schmäler und zahlreicher sind, innerste Armschwingen den inneren Oberflügeldecken ähnlich, die wie die Federn des Vorderrückens aussehen, nur bräunlicher, mehr ockerfarben; äußere Oberflügeldecken schwarzbraun mit rundlichen Flecken. Zügel und Superziliarstreif schwarz, erstere, mit Ausnahme des untersten Teiles, mit weißer Basis. Kopfseiten schwarz, unter Auge und Ohrdecken ein länglicher weißer, etwas schwarz punktierter Fleck, außerdem ein schmaler, unter der Mundspalte beginnender, mitunter undeutlicher oder fehlender weißer Bartstreif. Kehle, Kropf, Brust und Seiten schwarz, letztere mit großen, meist rundlichen weißen Flecken. Mitte des Unterkörpers hell rotbraun mit rahmweißen Federspitzen. Unterschwanzdecken kastanienfarben mit weißen Endsäumen, vor denen meist noch ein schwarzer Fleck steht. Unterflügeldecken und Axillaren schwarz und bräunlichweiß quergebändert. Iris braun. Schnabel schwarz. Füße orangerot. Sporen sehr variabel aber nie ganz fehlend und oft lang und spitz. Flügel bis zur Spitze der Handschwingen (wie immer gemessen — die Armschwingen überragen die letzteren aber meist etwas) 170—180, Schwanz 100—102, Lauf 53—56, Schnabel soweit unbefiedert etwa 23 mm. — ♀ ad.: Oberkopf braun mit schwarzen Federmitten. Zügel und Superziliarstreif bräunlich rahmfarben. Statt des kastanienfarbenen Ringes um den Hals nur ein solcher Fleck am Hinterhalse, hinter dem nur einige schwarz und weiß gefleckte Federn stehen. Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken braun, schwarz punktiert und gebändert und mit bräunlichweißen, schwarz eingefaßten Querlinien. Kehle weißlich, übrige Unterseite weiß mit bräunlichschwarzen, in der Mitte des Unterkörpers fast pfeilspitzenförmigen Querbinden, an den Seiten mehr bräunlichweiß. Schnabel braun. Flügel 164—172 mm. — Pullus: Oberkopf rotbraun, über den Augen heller; vom Auge zieht sich eine schwarze Linie an den Kopfseiten herab und umzieht die Ohrgegend. Übrige Oberseite kastanienfarben, an jeder Seite des Rückens ein breiter bräunlich rahmfarbener Streif. Flügel kastanienfarben mit einer rahmfarbenen Binde. Unterseite weißlich rahmfarben.

Cypern, Kleinasien, Syrien und Palästina bis zum oberen Euphrat, östlich bis Transkaukasien und Nordpersien; früher auch Sizilien, wo das letzte Stück 1869 erlegt wurde[1]). 1722 nach Escolano (teste Vidal) häufig in der Dehesa, einem Streifen sandigen Geländes bei Valencia in Spanien. Nach Lord Lilford befinden sich im Museum zu Valencia dort erlegte Exemplare, ich kann aber nicht umhin zu vermuten, daß sie in Spanien eingeführt waren und daß nähere Angaben über die Stücke nötig sind, um zu beweisen, daß sie daselbst erlegt wurden. Auf Sizilien früher häufig und von dort nach Italien eingeführt. Obwohl in mehreren italienischen Sammlungen Stücke aus Sizilien erhalten sind, konnte ich zurzeit keins vergleichen, Salvadori vermutete, daß sie dort während der Kreuzzüge eingeführt wurden[1]). Das

[1]) Nach Dresser wäre ein sizilianisches Stück in Lilfords Sammlung noch kleiner als indische! Vermutlich wurde es ungenau gemessen; ich konnte nicht feststellen.

oft behauptete Vorkommen in Dalmatien und Griechenland kann nicht bewiesen werden und ist vermutlich irrtümlich, ebenso wie Olinas oft wiederholte Behauptung von 1622, daß es in Tunesien häufig sei!

Das Frankolin bewohnt buschreiches Gelände, vorzugsweise an den Rändern und in der Nähe von Feldern. Das ♂ hat einen lauten fünfsilbigen Ruf, der an den des Fasanenhahnes erinnert. Wie andere Frankoline schwer zum Auffliegen zu bringen, aber des geraden Fluges wegen leicht zu schießen. Wildbret gut. Das Gelege scheint meist aus 8—15 Eiern zu bestehen. Es liegt in einem aus Gras und Blättern leicht konstruierten Nest am Erdboden. Die Eier sind licht oder gelblich olivenbraun mit meist nur geringem Glanze, groben Poren und den vielen Frankolineneiern eigentümlichen runden weißen Kalkflecken, die niemals ganz zu fehlen scheinen. In Cypern wurden Eier von Ende April bis Juni gefunden, am oberen Euphrat bei Der-el-Zor (Aharoni) am 28. Mai. Die Eier sind wie alle Frankolineier verhältnismäßig groß und sehr hart- und dickschalig. 19 Eier im Tring Museum (15 vom oberen Euphrat, 4 Zypern) messen im Durchschnitt 42.98 × 33.13, Maximum 44.9 × 34.4, Minimum 41.0 × 32.0 und 42.6 × 31.9 mm.

3096. **Francolinus francolinus bogdanowi** Sar.

Francolinus orientalis bogdanowi Sarudny, Orn. Monatsber. 1906, p. 151 („Seistan und Beludschistan").

♂ ad.: Vorderste Stirnfedern über den Zügeln an der Basis in der Regel mehr oder minder ausgedehnt weiß, aber meist etwas weniger als bei *F. f. francolinus*. Bedeutend kleiner als letzteres. Das rotbraune Halsband bei frisch vermauserten Stücken heller. Die weißen Querbinden auf Rücken und Bürzel wie bei *F. f. francolinus* oder etwas breiter und meist ohne oder nur mit sehr hellen braunen Anflug; meist ohne weiße Bartstreifen oder Andeutung eines solchen, ausnahmsweise (wie es auch bei *F. f. francolinus* vorkommt) mit einigen weißen Federn an Kinn und oberer Kehle. Flügeldecken und Skapularen heller braun, die nahe dem Flügelbuge meist mit runden weißen Flecken. Flügel 155—169 mm. — ♀ ad.: Oberseits und an den Flügeln bedeutend heller, Unterseite viel heller. Spitzensäume der Brustfedern hellbraun, die schwarzen Binden in der Mitte der Federn schmäler, am Unterkörper nur ganz schmale Binden. Flügel 155—161 mm.

Südöstliches Persien von Seistan bis Beludschistan.

Francolinus francolinus henrici Bp.

Francolinus henrici Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) XLII. p. 882 (1856— Sindh).

Wie *F. f. bogdanowi*, aber etwas dunkler, die schwarzen Bürzelbinden breiter, so daß der Bürzel nicht so weiß erscheint. Flügel ♂ 156—162 mm.

Sindh bis Karatschi.

wo es sich befindet. Nach brieflicher Mitteilung von Conte Arrigoni degli Oddi messen die Flügel von 7 sizilianischen ♂ in verschiedenen Sammlungen 153, 160, 162, 165, 170, 173 mm, die von 2 ♀ 160 und 168 mm. Dies würde ein im allgemeinen kleineres Maß ergeben, als bei typischen Stücken und zusammen mit Dressers Angabe darauf hindeuten, daß die ausgestorbene sizilianische Form eine kleinere Subspezies bildete. Ich möchte sie indessen nicht trennen, ehe ich selbst Stücke verglichen und gemessen habe, auch müßte sie vielleicht *F. f. europaeus* But. heißen! (S. *„F. orientalis europaeus"* unter *F. f. asiae!*)

3097. **Francolinus francolinus arabistanicus** Sar. & Härms.

Francolinus orientalis arabistanicus Sarudny & Härms, Orn. Monatsber. 1913, p. 54 („Zagrossische und Mesopotamische Gebiete Persiens").

Vollkommen wie *F. f. henrici,* nur etwas größer. Flügel ♂ 167—172 mm.

Arabistan (Chusistan), Farsistan, Fao am Nordende des Persischen Meerbusens und Mesopotamien, wenigstens die südlicheren Teile bis Baghdad.

20 Eier von Fao und Basra sind heller als die der indischen Formen und haben oft einen grünlichen Anflug. 20 Eier nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 41.23 × 33.0, Maximum 45 × 35 und 41.1 × 35.1, Minimum 37.5 × 30.4 mm.

Francolinus francolinus asiae Bp.

Francolinus asiae Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) XLII, p. 882 (1856— „Asia". Als beschränkte terra typica nehme ich an: Westliches Indien. Die ganze Diagnose lautet: „Minor". Da zu Bonapartes Zeit *melanotus* nicht bekannt gewesen sein dürfte und *henrici* besonders unterschieden wurde, nehme ich den Namen an, um nicht einen neuen machen oder gar *„europaeus"* annehmen zu müssen!)

? *Francolinus orientalis europaeus* Buturlin, Orn. Monatsber. 1907, p. 81 („Südeuropa,? Griechenland", Lokalität also zweifelhaft! Nach der Beschreibung sicher keine der mediterranen Formen, es sei denn, daß es sich um das ausgestorbene sizilianische Frankolin handelte!? S. Anm. unter *F. f. francolinus*).

♂ ad.: *F. f. francolinus* sehr ähnlich, bis auf die geringere Größe. Federn an den Stirnseiten meist ohne sichtbares Weiß, das zwar vorhanden, aber meist auf die alleräußerste Basis derselben beschränkt ist. Weiße Bartstreifen niemals vorhanden. Weiße Bürzelbefiederung auch in ganz frischem Gefieder in der Regel ohne bräunlichen Anflug. Flügel 160—165, mitunter nur 150, ausnahmsweise bis 170 mm. — ♀ ad.: Ebenfalls den ♀ von *bogdanowi, arabistanicus* und *henrici* sehr unähnlich, dagegen denen von Cypern und Kleinasien bis auf die geringere Größe sehr ähnlich. Flügel etwa 148—156 mm.

Nordwestliches Indien vom Punjab, Rajputana und den nordwestlichen Provinzen bis Simla, Kumaon und anscheinend Nepal, jedenfalls noch im westlichen Tirrhut.

Francolinus francolinus melanonotus Hume.

Francolinus melanonotus Hume, Stray Feathers XI, p. 305 (1899— Assam, Manipur).

Ähnlich wie *F. f. asiae,* aber Grundfarbe des Vorderrückens viel mehr schwarz, die weißen Flecke der Nackengegend nicht so rund, sondern länglicher als bei den übrigen Formen, streifenförmig, die weiße Querbänderung auf Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken sehr viel feiner, nicht halb so breit wie die schwarzen Bänder. Sporn oft fehlend und immer kurz und stumpf. — Beim ♀ ist der Rücken schwärzlicher und zeigt die Unterseite mehr Schwarz als bei den übrigen Formen. Federn über den Zügeln beim ♂ fast immer ganz schwarz bis zur Basis oder mit äußerst wenig Weiß. Flügel ♂ und ♀ etwa 150—160 mm.

Nördlichstes Indien: Östliches Nepal bis Bhutan Dooars, Assam bis Dacca, Manbhum, Manipur. Die genaue geographische Abgrenzung gegen *asiae* noch unsicher.

19 Eier von den Khasia-Bergen in Jourdains Sammlung sind kleiner als die von *F. f. francolinus* und *henrici* und dunkler braun. Sie messen nach Jourdain, in litt., m Durchschnitt 37.56 × 30.6, Maximum 40.5 × 32, Minimum 36 × 29 mm.

3098. **Francolinus pondicerianus mecranensis** Sar. & Härms.

Francolinus pondicerianus mecranensis Sarudny & Härms, Orn. Monatsber. 1913, p. 53 (Persien; terra typica Tal des Flusses Ru-i-Sarbas im Persischen Balutschistan).

♂ ad.: Stirn und oberer Teil der Zügel rostrot, die Federn etwas schmal und steif, Oberkopf bis auf den Hals bräunlichgrau mit dunkelbraunen Schaft-

streifen. Nacken und Halsseiten weißlich mit schmalen dunkelgraubraunen Querbinden. Vorderrücken, Schulterfittiche und Oberflügeldecken dunkelrotbraun mit blaß rahmfarbenen fein schwarz eingefaßten Querbinden und Schäften, außerdem längs des Schaftes ein bräunlichgrauer, schwarz punktierter, oft undeutlicher Streif. Bürzel und Oberschwanzdecken bräunlichgrau, meist undeutlich schwarz punktiert und jede Feder mit zwei rahmfarbenen, fein schwarz eingefaßten Binden. Schwingen graubraun. Basis der Außenfahnen rötlich rahmfarben gefleckt, Armschwingen ebenso quergebändert, die innersten wie die Skapularen. Steuerfedern schwarzbraun. Spitze hell kaffeebraun mit dunkelbraun gesprenkelt, nach der Wurzel zu kastanienbraun, die mittelsten den Oberschwanzdecken ähnlich. Über dem Auge ein gelblichweißer Streif, ebenso die Kopfseiten, unterer Teil der Zügel rahmfarben und wie die Partie unmittelbar unter dem Auge fein schwarzbraun gefleckt. Kehle weißlich rahmfarben, von einer schwarzen Fleckenreihe umgeben. Übrige Unterseite weiß mit leichtem rahmfarbenen Anflug und schmalen schwarzen Querwellen, an den Brustseiten mehrere kastanienfarbene Flecke, Unterschwanzdecken mehr ockergelblich, die Querwellen meist unregelmäßiger. Iris braun, Schnabel schwarzbraun. Füße matt rötlich. Flügel 140—152, Schwanz 95—100, Lauf 37—39, mit langem starken Sporn. — ♀ ad. wie ♂ nur etwas kleiner und ohne Sporen. Flügel 136—145 mm.

Südpersien, vielleicht Muskat im östlichen Arabien (ein Stück im British Museum), Baludschistan und südliches Afghanistan.

42 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 32.8 × 25.4, in größter Länge 34, größter Breite 26, geringster Länge 31, geringster Breite 24.4 mm. 12 Eier in Jourdains Sammlung messen im Durchschnitt 33.5 × 26.45, Maximum 35 × 26.6 und 33.7 × 26.9, Minimum 32 × 25 mm. Diese Eier sind meist etwas dunkler als die von *interpositus*.

Francolinus pondicerianus interpositus Hart.

Perdix orientalis (nec Horsfield 1822!) Gray, in Gray & Hardwicke, Ill. Ind. Zool. I, pl. 56, 2 (1830—32).

Francolinus pondicerianus interpositus Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 288 (Westliches Indien, Typus von Oudh).

Unterscheidet sich von *F. p. mecranensis* auf den ersten Blick durch dunklere und viel bräunlichere Oberseite. Unterschwanzdecken ockergelb, in der Regel ohne schwarze Querwellen. Stücke von Jodhpur sehr hell, sich stark *mecranensis* nähernd.

Indien mit Ausnahme der größten Teile der vorderindischen Halbinsel und nach Osten nicht über den 88. Längengrad hinaus (Sindh, Sewan-hills, Kattiawar, Jodhpur, Ajmir, Sambhar-See, Murdan, Gurgaon, Oudh, Rahunabad, Satpura-Berge, Manbhum). (Nach den Amiranten, Maskarenen und Seychellen eingeführt!)

Im lichten Buschwalde und spärlich kultivierten Gelände, im Gebirge kaum über 1600 Fuß. Der Ruf ist dreisilbig, schrill und weittönend. Eier weiß, ungefleckt, mit bräunlichem Anflug. 50 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 33.4 × 25.6, größte Länge 35.6, größte Breite 27.4, geringste Länge 31.2, geringste Breite 23 mm.

Francolinus pondicerianus pondicerianus (Gm.).

Tetrao pondicerianus Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 760 (1789— Ex Sonnerat, Voy. aux Indes II, p. 165, Pondichery an der Koromandelküste).

Wie *F. p. interpositus*, aber Mitte der Kehle mit einem bis an die schmale schwarze Fleckenlinie reichenden bräunlich ockerfarbenen Fleck. In der Regel ist auch die Vorderbrust mehr ockerfarben verwaschen. Unterschwanzdecken fast immer deutlich schwarz quergestreift.

Südindien (Tutikorin, Pondichery, Madras, Mysore, Ahmednagar, Belgaum) und in den Küstengegenden von Nordceylon.

Eier wie die der vorigen Subspezies. 60 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 34.5 × 26.1, in größter Länge 37.2, größter Breite 27.8, geringster Länge 31.6, geringster Breite 22.8 mm.

Francolinus bicalcaratus bicalcaratus (L.).

Tetrao bicalcaratus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. XII, I, p. 277 (1766— Senegal. Ex Brisson, Orn. I, p. 231, Taf. 24).
Perdix Senegalensis Bonnaterre, Tabl. Enc. et Méth. I, p. 212, Taf. 93 (1791— Senegal).
Perdix Adansonii Temminck, Pigeons et Gallin. III, p. 305 (1815— Neuer Name für *bicalcaratus*, weil es mehrere zweispornige Arten gäbe. „Gambia, Niger").
Francolinus albiscapus Reichenbach, Vollst. Naturg. Gellinaceae, fig. 1753, 1754 (1853).

♂ ad.: Stirnband schwarz mit einigen verdickten, glänzenden Schäften, seitlich in einen schmalen Superziliarstreifen, Zügel weiß in einen unter dem letzteren hinziehenden Streifen auslaufend, in der Mitte von einem schwarzen Streifen durchzogen. Übriger Oberkopf hell rötlichbraun oder lebhaft zimtfarben, die Federmitten in der Regel etwas dunkler, am oberen Teile des Hinterhalses lebhafter, rötlicher, Federn am unteren Teil desselben und an den Halsseiten rotbraun mit länglich rundem, schwarzen, weiß umsäumten Mittelfleck. Übrige Oberseite fahl rötlichbraun und schwarzbraun gesprenkelt und gewellt, Vorderrücken, Schulterfittiche und Oberflügeldecken etwas dunkler und mit hell rahmfarbenen, außen noch einmal schwarzbraun eingefaßten Säumen. Handschwingen dunkelbraun, Außenfahnen mit rahmfarbenen Flecken, Innenfahnen an den äußeren mit rötlich rahmfarbenen, etwas gewellten oder gezackten Längsstreifen, die inneren mit ebensolchen Querbinden. Armschwingen braun, rötlichbraun quergebändert, die Außenfahnen etwas heller und auch hellbraun gesprenkelt, die innersten wie der Rücken. Schwanz kurz, ganz schwach gerundet, Färbung wie die der Armschwingen. Kopfseiten unterhalb der Augen weiß, schwarz gestrichelt, Ohrdecken blaß bräunlich. Kehle weiß, Federn der übrigen Unterseite weißlich rahmfarben, in der Mitte mit schwarzem, länglich tropfenförmigen Fleck, der wieder meist zwei, mitunter nur ein weißliches Mittelfleckchen hat, außerdem seitlich breit rotbraun gesäumt. Unterschwanzdecken dunkel- und rötlichbraun pfeilspitzenartig gezeichnet und breit hell rahmfarben gesäumt. Iris dunkelbraun. Füße gelblich olivengrün. Schnabel grünlich olivenbraun, an den Seiten und am Unterschnabel ausgedehnt gummiguttgelb. Flügel 175—185, der mit 2 Sporen, einem kürzeren oberen und einem längeren unteren, bewehrte Lauf 56—60, Schwanz etwa 70—76 mm. — ♀ wie ♂, aber Lauf ohne Sporen, das Rotbraun der Halsseiten matter, weniger lebhaft, außerdem kleiner, Flügel 155 bis 166 mm.

Die Verbreitung dieser Form und ihrer Subspezies ist sehr merkwürdig. Das typische *Franc. bicalc. bicalcaratus* bewohnt Senegambien — es liegen 10 von Riggenbach in der westlichen Senegalkolonie, meist bei Thiès, gesammelte Bälge vor und wurden mehrere im British Museum verglichen — aber Stücke aus Haussaland (Saria) und ein am Niger unterhalb Timbuktu gesammeltes Stück gleichen ihm vollkommen, ebenso kann ich keinen Unterschied an Stücken von der Goldküste (Accra) finden. Eine von Ansorge in Portugiesisch Guinea (Bissao) zusammengebrachte Serie stimmt auch damit überein, nur ist bei ihnen Ober- und Hinterkopf fast durchweg lebhafter rot, teilweise auch etwas dunkler, ein ♀ ist ganz wie marokkanische Stücke; indessen haben auch zwei von G. Blaine am Senegal gesammelte Stücke so rote Köpfe. Die 3 marokkanischen Exemplare, die ich vergleichen konnte, sind bedeutend rötlicher und damit stimmt das bei Gambaga gesammelte ♂ und ein Balg ohne Fundort überein. Leicht zu unterscheiden sind die dunklen Stücke aus Sierra Leone — also eine Kolonie inmitten des Gebietes der typischen Form, dieser dunklen Form aber gleicht ein ♂ aus Adamaua vollkommen!

In Westafrika lebt das zweispornige Frankolin in lichtem Buschwalde, vorzugsweise in der Nähe von Ortschaften, da es sich mit Vorliebe von Grundnüssen, Kassaveschössen und allerlei Feldfrüchten nährt. Der Lockruf des Hahnes, den er gewöhnlich von erhöhtem Standpunkte, besonders Termitenhügeln und Baumästen herab hören läßt, ist laut und weithin hörbar, er erinnert an den Ruf des weiblichen Perlhuhnes und wird durch den Haussanamen „Mokorua" einigermaßen versinnbildlicht. Eier eiförmig, sehr dickschalig, grobkörnig, kaum glänzend und gelblichgrau mit einem Stich ins Veilchenfarbene, feurig orangegelb durchscheinend. Zwei Stück aus dem Haussalande messen 45 × 33.2 und 45.3 × 32.4 mm und wiegen 5520 und 5530 mg. Eier aus Togoland nach Reichenow 39—40 × 32 mm, 4070—4250 mg.

3099. **Francolinus bicalcaratus ayesha** Hart.

Francolinus bicalcaratus ayesha Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 291 (Marokko).

Abbild.: Dresser, B. Europe IX (Suppl.), Taf. 703.

Wie *F. f. bicalcaratus* aber Oberseite rotbräunlicher, Schwanz dunkler und rotbräunlicher. Unterseite macht einen dunkleren Eindruck, was daran liegt, daß die kastanienfarbenen Streifen an den Säumen der Brustfedern etwas dunkler sind und die Rahmfarbe daselbst in der Regel etwas beschränkter.

Marokko, und zwar bei Mogador und Rabat und landeinwärts von Casa Blanca. — Es scheint kein Balg eines wildgeschossenen Exemplares aus Marokko vorzuliegen, es sei denn das fälschlicherweise als aus dem Kaplande kommend etikettierte des Tring Museums. Unserm sonst so erfolgreichen Sammler Riggenbach gelang es nicht, Stücke zu erbeuten. Merkwürdigerweise ist ein Stück aus Gambaga (Hinterland von Togo) von *ayesha* nicht zu unterscheiden, eins von Bissao sehr ähnlich. (Ich war mir des Risikos wohl bewußt, nach dem vorliegenden Material die Form zu benennen, habe aber den Eindruck, daß sie gut unterscheidbar ist; Ayesha war ja auch ein Wagnis und doch nicht zwecklos; fernere Forschungen in Marokko und dem Senegal müssen die Zweifel lösen, die man noch darüber haben mag.)

In der Gefangenschaft gelegte Eier sind bräunlich rahmfarben.

Francolinus bicalcaratus thornei Og.-Grant.

Francolinus thornei Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club XIII, p. 22 (1902— Sierra Leone).

Oberseite bedeutend dunkler als bei *F. b. bicalcaratus*, Bürzel und Schwanz dunkler, Kopfplatte dunkler braun, Vorderrückenfedern der Hauptsache nach schwarz, Unterseite etwa wie bei *F. b. ayesha*. Einzelne Stücke nicht so ausgeprägt wie andere, aber jedes Exemplar von Sierra Leone leicht von allen aus Senegambien und Haussaland zu unterscheiden, ebenso von denen von der Goldküste. Auf die Unterschiede wies übrigens vorher schon Reichenow hin.

Sierra Leone. Ein von Carnap in Kamerun gesammeltes Stück mit ungenauem Fundorte, aber vermutlich aus Adamaua, kann ich nicht von den Typen von *thornei* unterscheiden. Auch die Beschreibung von Neumanns *Francol. bicalcaratus adamauae*, Orn. Monatsber. 1915, p. 73, nach von Riggenbach zu Garua in Adamaua gesammelten Stücken, stimmt im allgemeinen damit überein; der vereinzelte weiße Tropfenfleck an den Brustfedern ist kein entscheidendes Merkmal, es findet sich bisweilen auch bei *thornei* aus Sierra Leone und *F. b. bicalcaratus* aus Senegambien.

Gattung **PERDIX** Briss.

Perdix Brisson, Orn. I, p. 26, 219 (1760— Typus durch Tautonymie *Perdix cinerea* = *Tetrao perdix* L.). — *Starna* Bonaparte, Geogr. & Comp. List. B. Europe & America, p. 43 (1838— Monotyp: *Starna cinerea* = *Perdix perdix*). — *Sacfa* Hodgson, Journ. As. Soc. Bengal XXV, p. 165 (1857— Monotyp: *S. hodgsoniae*),

Schwanz mit 16—18 (bei *P. perdix* und *barbata* normal 18, ausnahmsweise 16, einmal 19, bei *P. hodgsoniae* 16) Steuerfedern, abgerundet, etwas über die Hälfte der Flügellänge. 1. Schwinge zwischen der 7. und 8. oder 8. und 9., 4. in der Regel am längsten, aber 5. kaum kürzer. Lauf ohne Sporen, etwa so lang wie Mittelzehe. 3 Arten, alle paläarktisch. Eier ungefleckt.

1 { Kehle rostfarben, kein schwarzer Fleck an den Kopfseiten, Vorderbrust ganz oder teilweise fein hellgrau und schwarz gewellt, Steuerfedern normal 18 2
Kehle weiß mit rahmfarbenem Anflug, ein schwarzer Fleck an den Kopfseiten, Vorderbrust breit schwarz quergestreift oder mit ausgedehnten schwarzen Federwurzeln, Steuerfedern normal 16 . . *P. hodgsoniae* . p. 1936 }

2 { Vorderbrust mit großem rostgelbem Fleck, Kehlfedern etwas verlängert, Hufeisenfleck schwarz . . . . *P. barbata* . p. 1935
Vorderbrust grau und schwarz gewellt ohne rostfarbenen Fleck, Kehlfedern nicht verlängert, Hufeisenfleck braun . . . . . . *P. perdix* . p. 1929 }

3100. Perdix perdix hispaniensis Rchw.

Perdix hispaniensis Reichenow, Bericht über die März-Sitzung D. Orn. Ges., p. 5 (17. März 1892— Coruña in Galicien, von Dr. Seoane gesammelt, Typus Berliner Museum).

Perdix cinerea charrela Seoane, Aves nuevas de Galicia, p. 5 („1870"?!— Nomen nudum!) id., Examen crit. Perdices Europa, p. 15, 21 („1891"— Nordspanien. Datum falsch, augenscheinlich erst 1894 erschienen. Vgl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 6. ser., XIV, p. 154, 1894).

Abbild. (und eingehende Studie): Bureau, Proc. IV. Int. Orn. Congr., Taf. XIV bis XVI, p. 494—512.

Das ♂ unterscheidet sich von dem von *P. p. perdix* wie folgt: Es ist oberseits dunkler, schwärzlicher, weniger grau auf dem Vorderrücken, die Querbinden des Rückens und Bürzels schwarzbraun statt rotbraun. Die Federn des Hinterhalses, Vorderrückens und der Halsseiten haben keine rotbraunen Zeichnungen, sondern nur schwarzbraune, außerdem größtenteils rahmfarbene Schaftlinien und an den Federspitzen mehr oder minder auffallende tropfenförmige rahmfarbene Flecke, wie die ♀ von *P. p. perdix*. Auf den Skapularen und Oberflügeldecken sind, wie bei den ♀ von *P. p. perdix*, keine größeren kastanienfarbener Flecke. Die langen Weichenfedern haben nicht nur schmale, sondern viel breitere, fein schwarz umgrenzte weiße Schaftstreifen. Der hufeisenförmige Fleck unterhalb der Brust ist dunkler, nach hinten zu schwarz oder schwarzbraun, nach vorn zu dunkel kastanienfarben. — Das ♀ unterscheidet sich in ähnlicher Weise von dem von *P. p. perdix*: Es ist oberseits dunkler, die Querbinden auf Hinterrücken und Bürzel sind fast schwarz, Hinterhals, Nacken und Vorderrücken haben größere helle Flecke und breitere Schaftstreifen. Am Kropfe zeigen sich fast stets auffallende helle Flecke. Wie bei *P. p. perdix* variiert der hufeisenförmige Fleck in der Mitte der Unterseite sehr, ist aber fast stets kleiner als beim ♂ und fehlt oft ganz; er ist von dunklerer Farbe als bei *P. p. perdix*, mitunter ganz schwarz. Die Größe ist ungefähr dieselbe wie bei *P. p. perdix*, im Durchschnitt anscheinend wohl etwas geringer, doch konnte ich nur 5 ♂ und 4 ♀ messen und Bureau nur 5 ♂ und 6 ♀ (wovon 3 auch von mir untersucht), woraus ein stichhaltiges Resultat nicht zu erwarten ist. Nach Bureau messen die Flügel der ♂ 155 bis 160, nach meinen Messungen 152—161, die der ♀ 153—156 (Bureau), 147—152 mm (meine Messung.)

Diese sehr kenntliche Subspezies bewohnt die hochgelegenen Matten und Weiden der Pyrenäen und des nördlichsten Spaniens, nämlich der Berge von Galizien, Asturien, Leon, Kastilien, der Baskischen Provinzen, Navarra, Arragonien, und wohl auch Katalonien. — Nach Saunders ist das Vorkommen südlich der Sierra Guadarrama ein ganz zufälliges; dies ist zweifellos richtig, denn das eine aus der Sierra Morena an Seoane gelangte Stück (wenn kein Irrtum vorliegt) und das einmalige Vorkommen bei Murcia können nur als Ausnahmen angesehen werden, aber selbst aus der Guadarrama liegen keine eingehende Nachrichten vor. In Portugal ist es selten und kommt nur auf den Gebirgen des Nordens des Landes vor. Von dem Gebiete von *P. p. perdix* ist *hispaniensis* durch die große Ebene des Midi de France (Gascogne und Languedoc) getrennt, wo nur das Rothuhn vorkommt, von verflogenen Individuen abgesehen.

Wie schon gesagt, sind es die alpinen Matten der Pyrenäen und Nordspaniens, auf denen dieses Rebhuhn lebt, und zwar in Höhen von 1400—2700 m, aus denen es jedoch bei tiefem Schnee mitunter weiter zu Tale streichen soll, bis in das von *Alectoris rufa* bewohnte Gelände. Die Angabe Seoane's, daß die Eier dunkler seien „als die aus anderen Gegenden Europas erhaltenen", bedarf der Bestätigung, wenn er aber behauptet, sie seien mitunter gefleckt, so ist das wohl sicher ein Irrtum.

3101. **Perdix perdix italica** Hart.

Perdix perdix italica Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 283 (Italien. Typus aus der Gegend von Chianti; im Tring Museum).

Ital.: Starna.

Sehr ähnlich *P. perdix hispaniensis* aber in beiden Geschlechtern die Oberseite nicht so dunkel und merklich bräunlicher; Kropf und Vorderbrust nicht ganz so dunkelgrau; der hufeisenförmige Fleck in der Mitte der Unterseite nicht schwarzbraun sondern rotbraun, wie bei *P. p. perdix*, nur bisweilen etwas dunkler. Flügel 12 ♂ 155—160, ♀ 152—158.5 mm. — Das ♂ unterscheidet sich von dem von *P. p. perdix* namentlich durch weniger röstlich- oder rötlichbraune Oberseite, besonders dunkelbraune statt rotbraune Querstreifen auf Hinterrücken und Bürzel und viel dunklere nicht so rotbraune Flecke auf den Oberflügeln. Die ♀ sehen durch die gröbere Zeichnung mit den größeren hellen Streifen und Flecken bunter aus als die von *P. p. perdix*. Brustbänderung meist viel gröber, besonders beim ♂.

Standvogel in ganz Italien, aber im Süden, besonders in Puglie und Calabrien seltener und fast überall in der Abnahme begriffen; vielleicht früher in Sizilien, jetzt aber dort ebensowenig vorkommend wie auf anderen Inseln.

Schweizer Rebhühner scheinen intermediär zwischen 3104 und 3101.

3102. **Perdix perdix armoricana** Hart.

Perdix perdix armoricana Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 284 (Bretagne. Typus ex Bureau im Tring Museum).

Ganze Oberseite so stark rostbraun, daß die graue Grundfarbe verschwunden ist und nur an den Federwurzeln zu sehen ist, wenn man die Federn aufhebt. Vorderhals und Brust bräunlich verwaschen. Der Hufeisenfleck des ♂ dunkler kastanienbraun als bei *P. p. perdix* (von Aberrationen des letzteren natürlich abgesehen). Dimensionen anscheinend geringer: Flügel 1 ♂ 153, ♀ 152, nach Bureau aber ♂ auch bis 165 mm.

Dies sehr auffallende Rebhuhn bewohnt nach Bureau (dem wir die Kenntnis der interessanten Form verdanken) das ganze sogenannte armorikanische Massiv, d. h. die aus kristallinischem, kieselhaltigem Urgestein bestehenden Hügelländer der Bretagne und Normandie. Obwohl im allgemeinen scharf ausgeprägt, soll es nach Bureau infolge mangelnder scharfer trennender Grenzen in den Grenzgebieten durch Übergänge mit *P. p. perdix* verbunden sein. Die von mir untersuchten Stücke sind so auffallend, das man sie nicht mit *P. p. perdix* vereinigen kann. Von Rakowski in litt. bestätigt.

3103. **Perdix perdix sphagnetorum** (Altum).

Starna cinerea var. *sphagnetorum* Altum, Journ. f. Orn. 1894, p. 268 (Das „ostfriesische Moorhuhn" genannt, auf p. 266 aber ist gesagt, daß es aus Meppen kam, was südlich von Ostfriesland liegt).

Durchweg bedeutend dunkler als *P. p. perdix*, der bei jenem aschgraue Vorderhals sehr dunkel grau. Schild klein und sehr tief braun. Größe gering, Flügel ♂ 155—160, ♀ etwa 152 mm. Ähnlich *hispaniensis* aber Brust und Rücken dunkler und ohne helle Flecken, düsterer als *armoricana* und lange nicht so rotbräunlich.

Nach Altum sind diese „Moorhühner" und die jetzt ausgestorbenen sog. „Heidehühner" des Münsterlandes in Westfalen eine die sterilen Moor- und Heideflächen dieser Gegenden bewohnende Form. — Diese sehr kenntliche Form war Altum aus der Gegend von Meppen zugesandt, sie bewohnt aber auch die angrenzende, größtenteils mit Heide und Moor bedeckte Provinz Drenthe, im nordöstlichen Holland verbreitet, wo Baron Snouckaert van Schauburg eine Serie sammeln ließ.

3104. **Perdix perdix perdix** (L.).

Rebhuhn.

Tetrao Perdix Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 160 (1758— „Habitat in Europae agris". Beschränkte terra typica: Schweden).

?Partim: *Tetrao damascenus* Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 758 (1789— „Migrat gregatim per Europam mediam". Nur vage Angaben, kleiner, langschnäbliger, gelbfüßig. Ex Brisson und Buffon. Ersterer beschrieb diese kleineren Rebhühner aus „verschiedenen Teilen" Frankreichs, Buffon bezog sie fraglich auf „Wanderhühner". Name von Brisson aus Aldrovandus, nach Damaskus, woher aber keiner der Autoren ein Stück erhielt).

Tetrao montanus id., l. c. (1789— Rotbraune Varietät. Angeblich „in Europae montanis").

Perdix cinerea Latham, Ind. Orn. II, p. 645 (1790— Neuer Name für *Tetrao perdix*).

Perdix cineracea Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 525 (1831— Vorhölzer und Nadelwälder der Renthendorfer Gegend).

Perdix sylvestris id., Vogelfang, p. 267 (1855— Europa).

Perdix minor id., l. c. (1855— Varietät mit 16 Steuerfedern).

Starna palustris Olphe Galliard, Ibis 1864, p. 225 (Graue Varietät aus der Gegend von Dunkerque. Nach Demeezemaker M. S.).

Starna cinerea vulgaris, peregrina, tenuirostris, major A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomina nuda!).

Perdix pallida Demeezemaker, in Olphe-Galliard Faune orn. Eur. occ. fasc. 39), p. 37 (1886— Neuer Name für *palustris*).

Starna cinerea var. *scanica* Altum, Journ. f. Orn. 1894, p. 268 (Röstanga im südlichsten Schweden. Soll kleiner sein, Maße sind aber nicht angegeben! Die wenigen von mir untersuchten schwedischen Rebhühner gleichen vollkommen solchen aus den Rheingegenden, Schlesien und Thüringen).

Perdix galliae Bacmeister & Kleinschmidt, Journ. f. Orn. 1918, p. 254 (NO-Frankreich).

Engl.: Partridge. — Franz.: Perdrix. — Holl.: Patrijs. — Schwed.: Rapphöna.

♂ ad. (Herbst bis Frühjahr): Stirn, Superziliarstreifen, Zügel, Kopfseiten und Kehle rostfarbig, letztere in der Mitte etwas blasser; Ohrdecken graubraun, Schäfte heller, glänzend. Oberkopf braun, die Federn an der Wurzel dunkler, an der Spitze ein schmaler, heller, länglicher Fleck, zwischen der rostroten Stirn und den ebensolchen Superziliarstreifen und dem braunen Oberkopf ein grauer, mitunter undeutlicher Streif. Hinterhals, Nacken und Vorderrücken grau mit unregelmäßigen schmalen schwarzen Querlinien, Federspitzen gelblichbraun verwaschen, auf dem Vorderrücken etwas ausgedehnter und außerdem mit je einer rotbraunen Querbinde. Der übrige Rücken ebenso, aber die Federn ganz hellbräunlich, in der Regel gar nicht mehr grau zu nennen; auf den Oberschwanzdecken sind die rotbraunen Binden breiter. Schulterfittiche und Oberflügeldecken braunschwarz, abwechselnd mit matt rostgelben, schwarz quergekritzelten Partien und vor den Spitzen mit einer unregelmäßigen kastanienfarbenen Binde, außerdem mit je einem durch feine schwarze Säume eingefaßten und hervorgehobenen rahmfarbenen Schaftstreifen. Handschwingen dunkelbraun, Außenfahnen mit roströtlich-rahmfarbenen Querflecken, Innenfahnen mit ebensolchen, aber oft unregelmäßigen und teilweise schmäleren Querbinden, Armschwingen mit Braun gemischt und bekritzelt. Steuerfedern kastanienrotbraun, vor den Spitzen dunkler und mit einer schmalen, allmählich abgenutzten rahmfarbig weißen Endbinde, die mittelsten beiden Paare rahmfarbig, an der Wurzel mit schwarzen Querbinden, nach den Spitzen zu fein schwarz quergezeichnet, das nächste Paar an der Wurzel und den Säumen wie die Mittelpaare, das folgende mit Spuren dieser Färbung. Unterseite unterhalb der Kehle licht aschgrau mit welligen schwarzen Punktlinien gebändert, die langen Seitenfedern mit weißen, meist schmal schwarz eingefaßten Schaftlinien und je einer schmalen kastanienfarbenen Querbinde; in der Mitte der Unterseite ein großer, mitunter dunklerer, mitunter rötlicher kastanienfarbener, länglichrunder, meist deutlich hufeisenförmiger Fleck, der mehr oder minder deutlich weiß eingefaßt und nach vorn zu von einigen schärfer hervortretenden schwarzen Querbinden begrenzt ist. Mitte des Unterkörpers weiß. Unterschwanzdecken schmutzigweiß mit bräunlichgelbem Anflug, weißen Schaftstrichen und einigen schwarzgrauen Kritzeln. Unterflügeldecken weiß, Axillaren ebenso aber mehr oder minder schwarzgrau bekritzelt. Iris braun. Um das Auge ein schmaler warziger Ring, der ebenso wie das nackte Fleckchen hinter dem Auge rot ist. Schnabel grünlichgrau. Füße bläulichgrau. Flügel 153—163, meist 156—160, nur ausnahmsweise über 163, Schwanz 78—83, Schnabel vom Ende der Wachshaut 12—13, Lauf 40 bis 44 mm. — ♀ ad. (Herbst bis Frühjahr): Unterscheidet sich vom ♂ wie folgt: Die hellen Flecke auf dem Kopfe sind in der Regel größer; Hinterhals und Vorderrücken bräunlicher, nicht grau, und mit schmalen weißlich rahmfarbenen Schaftlinien, mitunter auch mit ebensolchen Flecken; auf Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken sind die kastanienfarbenen Querbinden dunkler, mehr tiefbraun als rotbraun; an den Schulterfittichen, größeren und mittleren Oberflügeldecken fehlen die kastanienfarbenen Flecke, dagegen sind die schwarzen

in der Regel ausgedehnter und auf dem meist ganz schwarzen mittleren und basalen Teile stehen mehrere hell rostbraune Querlinien[1]). Der rotbraune Hufeisenfleck in der Mitte des Unterkörpers ist meist kleiner und fehlt oft ganz, d. h. er ist durch Weiß ersetzt, indessen kommen nicht selten auch ♀ vor, bei denen er ebensogroß wie bei den ♂ ist. (Sehr selten sind ♀ mit gräulichem Nacken und lebhaft rotbraunen Querbinden auf Vorderrücken, Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken: vielleicht sind diese teilweise „hahnenfedrig".) Fast ganz hahnenfedrige sterile ♀ mit beschädigten, erkrankten oder degenerierten Eierstöcken sind etwas häufiger. Flügel 151—157 mm. — In den Sommermonaten (Juni bis Anfang September oder Ende August) trägt das ♂ an Kopf und Hals ein besonderes Sommergefieder: Die Federn des Oberkopfes sind meist einfarbiger, nicht so deutlich gefleckt, die des Hinterhalses und der Kopfseiten sind bräunlicher und haben rahmfarbene, dunkel eingefaßte Schaftlinien. Das ♀ mausert Ende April und Mai die Kopf- und Halsfedern und Körperseiten und bekommt daselbst viel gröbere und querlaufende schwarze Fleckung als von Oktober bis Mai. Die Sommerweibchen sehen denen von *P. p. hispaniensis* sehr ähnlich. — ♂♀ im 1. Winterkleide sind an der spitzeren 1. und 2. Handschwinge zu erkennen und die Füße sind noch gelblichbraun, etwa bis Januar. Die beiden äußersten Handschwingen werden erst bei der folgenden Herbstmauser vermausert. — Juv. im 1. Gefieder: Oberkopf dunkelbraun mit hellen Schaftlinien; Hinterhals bis zum Rücken gelblichbraun mit dunkel eingefaßten hellen Schaftstrichen. Schulterfittiche und Oberflügeldecken schwarz mit rahmfarbenen Schaftstreifen und lichtbraunen Querbinden, sowie braun gefleckten Spitzen. Unterseite hell gelbbräunlich mit dunkel eingefaßten rahmweißen Schaftstreifen, Kehle weißlich. Füße gelblichbraun. — Dunenjunges: Oberkopf rotbraun mit mehreren schwarzen Flecken, Vorderstirn gelblich. Zügel und Kopfseiten blaß gelb mit schwarzen Flecken. Übrige Oberseite in großen Partien schwarz, schmutzig rahmfarben und rotbraun, die schwarze Zeichnung zwei undeutliche Längsreihen bildend. Unterseite hell schwefelgelb, an Kopf und Vorderbrust mit etwas sichtbaren schwärzlichen Federwurzeln. — Individuelle Aberrationen sind natürlich häufig beobachtet. Am meisten Interesse erregte bei Liebhabern die als „*Perdix montana*" bekannte rötlichkastanienfarbene Varietät mit rostfarbenem Kopf und Hals. Diese hübsche Aberration tritt mehr oder minder ausgeprägt aber immer sehr selten in verschiedenen Ländern auf und ist besonders aus Frankreich und England bekannt. — Die sogenannten Wanderhühner sind aus gemeinen Rebhühnern zusammengesetzte Flüge, die nicht aus dem Osten oder hoch vom Gebirge her kommen, sondern aus lokal übervölkerten Strecken. Weiße und gescheckte Aberrationen sind nicht übermäßig selten. Aberrante Stücke mit schwärzlichem Hufeisenfleck sind sehr selten. — „*Starna palustris*" ist eine graue Varietät, wie sie auch in Deutschland und England vorgekommen ist.

Mitteleuropa vom südlichen Schweden bis zu den Alpen; Deutschland im allgemeinen überall, anscheinend mit Ausnahme von Friesland (?) und Ostpreußen, wo aber nahe verwandte Formen leben. Frankreich bis zu den zentralen Bergmassiven (Cevennen, Auvergne[2]) und gelegentlich verflogen bis

[1]) Diese hellrostbraunen oder rahmfarbenen Querlinien der Oberflügeldecken haben die ♂ nie, ♀ stets; alle anderen Merkmale sind variabel, dies aber ist stets ein untrügliches Kennzeichen.

[2]) Stücke aus den Bergen der Auvergne und den Cevennen selbst konnten nicht untersucht werden.

zum Fuße und den Vorbergen der Pyrenäen, augenscheinlich mit Ausnahme der Bretagne und Normandie; die Britischen Inseln (in Schottland nur in den größeren Tälern; irische Serien nicht untersucht); die Schweiz, Polen, Österreich-Ungarn und Südosteuropa bis West-Rumänien, Mazedonien und Nordgriechenland (früher bis Theben in Böotien, jetzt in ganz Griechenland so gut wie ausgerottet[1]). (In England sind so oft Hühner aus Ungarn und anderen Gegenden eingeführt worden, so daß nicht mehr festzustellen ist, ob es dort früher eine eigene insuläre Form gab.)

Das Rebhuhn ist einer der bekanntesten und in vielen Gegenden häufigsten Vögel. Es bewohnt am zahlreichsten die Ackerbaugegenden, aber auch (und wohl ursprünglich) unfruchtbare Heide- und Moorflächen, mit Dünengras (Strandhafer) bewachsene Sandhügel, niedere Schonungen, Wiesen u. dgl. Man findet es in den Ebenen und im Hügellande. Im allgemeinen Standvogel, mitunter aber scharen sich im Herbste Flüge zusammen und streichen in andere Gegenden, in der Regel wohl nur, wenn ihr Gebiet übervölkert war oder ihnen aus anderen Gründen nicht mehr zusagte. Wenige andere Vögel haben eine größere Bedeutung als Jagdwild. Das Wort „Hühnerjagd" läßt das Herz eines jeden Jagdfreundes höher schlagen. Die schönste Jagd ist unbedingt die mit guten Hunden; das „Hühnertreiben" ist aber auch keineswegs zu verachten und erfordert viel größere Schießfertigkeit, kann aber in den Augen eines deutschen Jägers nicht mit der Jagd mit dem Hunde verglichen werden. Man hat allerlei Stimmen beobachtet, der gewöhnliche Lock- und Paarungsruf aber ist ein lautes, weithin hörbares girrhick oder girrhäck. Aufgescheuchte Hühner stoßen ein gellendes ripripripripriprip aus, ganz Junge piepen wie junge Haushühnchen. Die Nahrung besteht aus jungen Schössen von Gras, Klee, Heidelbeeren, Heidekraut u. dgl., allerlei Sämereien und Getreide, außerdem in der guten Jahreszeit aus Insekten, namentlich Käfern, Geradflüglern, Ameisen, Fliegen, Spinnen, Blattläusen und allen möglichen Larven, womit auch die Jungen groß werden. Das Nest steht (von seltenen Ausnahmen abgesehen) am Boden und ist eine kleine Vertiefung unter Büschen, Hecken, an Böschungen, frei im Grase oder zwischen Feldfrüchten. Es ist nur leicht mit Gras ausgelegt, mit Grashalmen und Blättern werden auch in der Regel die Eier leicht bedeckt, wenn das ♀ das Nest in Ruhe und freiwillig verließ. Das Gelege eines ♀ besteht meist aus 10—20 Eiern. Letztere nähern sich meist der kurzen Kreiselform, indem das eine Ende stumpf, das andere spitz zugerundet ist. Sie sind schwach glänzend, glatt, hellbraun (etwa wie dünner Milchkaffee) bis hell olivenbraun und olivengrau, mitunter mit grünlichem Anfluge, bräunlich rahmfarben grünlichgrau. Das durchschnittliche Gewicht beträgt nach Rey 1.435 g. 100 Eier messen nach Rey im Durchschnitt 34.9 × 26.3, Maximum 37.7 × 27 und 35.8 × 28.6, „das kleinste noch normal zu nennende Ei 38.2 × 25 mm", wobei natürlich in dem Längenmaß ein Druckfehler vorliegen muß! 35 Eier von den Britischen Inseln messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 36.6 × 27.53, Maximum 38 × 26.7 und 37.7 × 29.4, Minimum 34 × 27.1 und 36.1 × 26.2 mm; 90 Eier nach Bau im Durchschnitt 35.2 × 26.8 mm.

3105. **Perdix perdix lucida** (Altum).

Starna cinerea var. *lucida* Altum, Journ. f. Orn. 1894, p. 268 (Ostpreußen. Genauer Fundort nicht angegeben, obwohl dies wichtig gewesen wäre, da nach dem Verf. an manchen Orten Ostpreußens auch das „normale" Rebhuhn vorkäme!).

Steht zwischen *P. p. robusta* und *P. p. perdix*; unterscheidet sich von ersterem durch etwas mehr Braun auf der Oberseite, besonders auf den

---

[1]) In keiner Sammlung scheinen Stücke zu existieren, außer denen im British Museum, die jedoch nicht aus „Thessalien", wie Grant angab, sondern aus „Thessalonika" in Mazedonien stammen, was nicht Thessalien, sondern Salonika ist.

Flügeln, und breitere Querstreifen auf dem Bürzel, von letzterem durch weniger braune, hellere und gräulichere Oberseite. Flügel ♂ 160—168 mm.

Ostpreußen, Polen, Russische Ostseeprovinzen, Petersburg, Pskow (Pleskau). Die genauen Grenzen noch unbestimmt. — Nach Untersuchung des Materials im Tring Museum kenntlich, bedarf aber fernerer Bestätigung. Stücke aus Finnland (Helsingfors) gehören anscheinend zu *robusta*. „Archangel" etikettierte Exemplare der Brehmschen Sammlung dagegen gleichen den ostpreußischen („*lucida*"), der Fundort könnte aber unrichtig sein.

† 3106. **Perdix perdix robusta** Hom. & Tancré.

Perdix robusta Homeyer & Tancré, Mitth. Orn. Verein Wien VII, p. 92 (1883— Altai); Abbild. op. cit. IX, Taf. ohne Nummer.

?*Perdix perdix caucasica* Reichenow, Journ. f. Orn. 1903, p. 543 (Nördl. Kaukasus. Verglichen mit „*P. perdix*", aber nicht mit *robusta* und *lucida*).

Diese Form ist leicht von *P. p. perdix* durch die weniger braune, fast rein graue Färbung der Oberseite zu unterscheiden, besonders auf dem Rücken, auch sind die kastanienfarbenen Querbinden auf dem Bürzel schmäler und etwas dunkler. Das Grau der Vorderbrust ist etwas lichter. Flügel der Typen vom Altai nach Homeyer 160—170, von Serien von ♂ aus Moskau, der Sarpa-Steppe und dem nördlichen Kaukasus 160—167, von ♂ aus Orenburg 159—170 von einem ♂ aus den Sair-Bergen in der Dschungarei 166 mm.

Westsibirien (Tomsk), östlich bis zum Altai, außerdem der größte Teil von Rußland, vom Ural bis Moskau und Nordkaukasus westlich anscheinend bis Ost-Rumänien. Stücke von Helsingfors in Finnland, wo die Art bis zum 66.° geht (Flügel ♂ 166—168) gleichen denen aus Westsibirien, Moskau, Nordkaukasus und den Sarpa-Steppen. Nordkaukasische Stücke gleichen vollkommen solchen aus den Sarpa-Steppen, von Sarepta und Moskau. Sie gehören also zu *robusta*, es sei denn, daß sibirische und altaische Stücke etwas größer seien; um dies festzustellen müssen größere Serien verglichen werden, nach dem von mir untersuchten Material scheint es aber nicht der Fall zu sein.

3107. **Perdix perdix furvescens** But.

Perdix perdix furvescens Buturlin, Nascha Okhota 1908, Septemberheft, p. 6 (Talysch. Russisch!)

Perdix perdix fulvescens Sarudny, Journ. f. Orn. 1911, p. 204 (Jedenfalls Schreib- oder Druckfehler für *furvescens*. „Südkaspisches Gebiet" Persiens).

Die ganze Beschreibung lautet „sehr dunkel, mit schwärzlichen Schulterfittichen" (übersetzt). Maße, genauere Verbreitung usw. fehlen. — Mir unbekannt, aber es ist nicht unwahrscheinlich, daß das fruchtbare Talyscher Land mit seiner üppigen Vegetation, reichem Niederschlag und heißem Sommerklima eine besondere Form beherbergt, von der man dann erwarten kann, daß sie dunkler ist. Sarudny führt sie auch für das südkaspische Gebiet Nordpersiens an.

3108. **Perdix perdix canescens** But.

Perdix perdix canescens Buturlin, Ibis 1906, p. 411 (Standvogel bei Achalzich in Transkaukasien, bis 6000 Fuß hoch brütend).

Zwei vorliegende ♂ zeigen auf dem Vorderrücken gar keine dunkelrotbraunen Querlinien, die rotbraunen Flecke auf den Flügeln sind sehr klein.

Die ♀ haben rotbraune Querstreifen auf dem Vorderrücken. Flügel 2 ♂ 160.5, 161, 2 ♀ 155, 158, nach Buturlin 154—162 mm. Die Zeichnung der Vorderbrust sehr fein. (Buturlins Kennzeichen sind nicht maßgebend, da er nur 2 ♀ vor sich hatte und die angegebenen Unterschiede sehr gut die von ♀ gegenüber den ♂ sein könnten, aber ein ♂ vom Urmia-See im nordwestlichsten Persien (15. Juni 1905, Woosnam leg., Brit. Mus.) und ein anderes aus Eregli an der Bagdadbahn (Lycaonien, südöstliches Kleinasien) gleichen einander vollkommen und dürften mit Buturlins Form übereinstimmen.

Vom Kura-Tale im südlichen Kaukasus (Achalzich, Transkaukasien) bis zum Urmia-See im nordwestlichsten Persien und Eregli in Kleinasien — also jedenfalls auch ganz Armenien und Cappadocien, sowie andere Teile Kleinasiens.

3109. Perdix perdix arenicola But.[1]).

Perdix arenicola Buturlin, Orn. Monatsber. 1904, p. 148 (Sandhügel südwestlich von Turgai im südwestlichen Sibirien).

Nach Buturlin wie *P. p. perdix*, aber Stirn und Kopfseiten etwas dunkler, mehr kastanienfarben als rostgelblich: Kinn und Kehle mehr blaß weinrostfarben als blaß lachsgelblich, wie bei Livländern, und Kehlfedern etwas länger, beinahe 10—12 mm gegen 9—11 mm bei Livländern[2]); beim ♀ ist dieser Farbenunterschied des Kopfes viel schwächer ausgedrückt. Vorderhals, Kropf und Vorderbrust (auch Weichen) sind bei beiden Geschlechtern von bedeutend blasserer und reinerer Grundfärbung mit viel breiter gestellten und gröberen dunklen Wellenlinien, die breiten rostfarbigen Querbänder an den Weichen sind viel dunkler und röter, dunkel kastanienrot und nicht hell-kastanienrostfarbig, wie bei Livländern; beim ♀ ist dieser letzte Färbungsunterschied nicht so deutlich. Das Hufeisenschild ist dunkel kastanienrot, aber nicht kastanienrostfarben beim ♂, und beim ♀ sind seine Spuren dunkel rotbraun, dunkler als bei livländischen Vögeln. Einige äußere Paare Steuerfedern sind „dunkelrostrot, aber nicht rein dunkelrostfarben". „Vorderrücken und Bürzel mit Oberschwanzdecken sind etwas grauer und dunkler mit gröberen und schärferen zickzackartigen dunklen Querlinien und fast ohne kastanienrostfarbene Querflecken vor der Federspitze, die bei den europäischen Vögeln so deutlich sind." Körpermaße wie bei livländischen Rebhühnern. Flügel nach Buturlins Messung 158—160 mm. — „Am schärfsten unterscheidet sich *P. arenicola* durch Färbung und Zeichnung des Kropfes und der Vorderbrust, die heller und reiner grau sind mit viel weniger dichten und viel gröberen wellenartigen Querlinien, durch fast keine kastanienfarbene Querflecke auf Vorderrücken und Bürzel, durch dunklere und rötlichere Steuerfedern, und die ♂ durch viel dunklere und rötlichere Färbung der Querbänder an den Weichen."

---

[1]) Im Mess. Orn. 1910, p. 106, erwähnt Sarudny ein von ihm beschriebenes *Perdix perdix buturlini*, das im Kara-tau (im Syr-Darja-Gebiete) und in den Senken der Flüsse Tschirtschik und Keles nistet — also erheblich südlich von Turgaï. Von diesem Rebhuhn (dessen Urbeschreibung ich bisher nicht auffand) sagt Buturlin (Nascha Okhota 1909), es sei identisch mit seinem *arenicola*, dagegen bemerkt Sarudny (l. c.), daß die Beschreibung des letzteren nicht mit den Stücken seines *buturlini* übereinstimme. — Ein vorliegendes ♂ vom Syr-Darja ist leider aberrant blaß.

[2]) „Beinahe" 10—12 gegen 9—11 mm ist doch wahrlich kein Unterschied — nach Untersuchung von 3 Exemplaren!

Dies auch von Dresser als „well separable subspecies“ bezeichnete, nach Art so vieler Wüsten und Steppen bewohnender Vögel der Beschreibung nach lebhafter und heller gefärbte Rebhuhn bewohnt Sandhügel, die sich „wie große erstarrte Wellen eines stürmischen Meeres“ auf einem Raume von 70 Quadratkilometern südwestlich der Stadt Turgaï, im Turgaïschen Gebiete im Süden von Westsibirien erstrecken und die zwischen denselben liegenden, spärlich bewachsenen Schluchten und Täler. Weiteres ist bisher nicht darüber bekannt. Übrigens lagen dem Autor nur 3 Exemplare vor. Dresser (Eggs B. Europe p. 617) sagt, die Vögel von „Turkestan und Südwestsibiriens östlich der Mugodjary-Kette und südlich vom 51.—52.° nördlicher Breite“ gehörten zu *arenicola* (vermutlich nach Buturlin in litt.).

+ 3110. **Perdix barbata barbata** Verr. & Des Murs.

(Im Cat. B. Brit. Mus. XXII wurde der bis dahin fast allgemein angewandte Name *barbata* durch „*daurica*“ ersetzt, aber mit Unrecht. Ogilvie-Grant zitierte: „*Tetrao perdix*, var. *daurica*“ Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 78 und *Perdix sibirica* id., t. c., p. 80, Pallas aber gebrauchte diese Worte nicht nomenklatorisch, nicht als Namen, sondern er sprach — in dem ganz lateinisch geschriebenen Werke! — von einer „*Varietas rupestris daurica*“ des Rebhuhns und später, p. 80, von dem sibirischen Rebhuhn gegenüber dem gemeinen, d. h. von „*Perdix sibirica* et *vulgaris*“).

Perdix barbata Verreaux & Des Murs, Proc. Zool. Soc. London 1863, p. 62, Taf. IX (Nertschinsk im Innern Dauriens = Transbaikaliens).

Perdix melanothorax Tegetmeier, Field 91, p. 439 (1898 — Nach Stücken vom Londoner Markte. Eigentlich auch nicht als Name gedacht, sondern nur gesagt, es würde wohl bald ein Artzersplitterer diesen Namen geben!).

♂ ad.: Oberseite wie bei *P. p. perdix*, aber die Stirn etwas heller, mehr ockerfarben, die tropfenförmigen rahmfarbenen Schaftstriche etwas breiter, wie bei ♀ von *P. perdix*, Hinterhals und Vorderrücken rein grau, fein schwarz quergewellt, aber ohne braunen Anflug, die kastanienfarbenen Flecke auf den Schulterfittichen und Oberflügeldecken kleiner, mehr in Form von Querbinden. Bürzel und Oberschwanzdecken heller. Gesicht und Kehle heller, mehr gelblich ockerfarben, außerdem diese Farbe in einem nur selten unterbrochenen Streifen über den Vorderhals hin bis zu der ebenso gefärbten Vorderbrust hinziehend. Federn an Kinn und oberer Kehle verlängert und verschmälert, daher der Name *barbata*. Der Hufeisenfleck an der Brust groß und rein schwarz, nur bei sehr seltenen Aberrationen bräunlich. Die langen Seitenfedern wenig schwarz quergewellt, daher heller, mit gelblichem Anflug. Flügel 150 bis 157 mm. — ♀ ad. Oberflügeldecken und Schulterfittiche ohne die breiten kastanienfarbenen Querflecke, dagegen mit unregelmäßigen hell rahmfarbenen Querbinden, die Schaftstreifen daselbst breiter. Querbinden auf Rücken und Bürzel dunkler braun. Der schwarze „Hufeisenfleck“ der Unterseite fehlt ganz oder ist viel kleiner, die Vorderbrust ist heller oder gar nicht ockergelb. — Juv.: Dem von *P. perdix* sehr ähnlich, aber heller, nicht so bräunlich.

Daurien (Transkaspien), Mongolei bis Kuku-Nor und Nordchina (Schen-si, Schansi, Chinwangtao). Über die Färbung mancher der chinesischen Stücke s. unter *P. h. suschkini*.

Lebt in Steppen, Getreidefeldern und an unbewaldeten Berglehnen. In China hauptsächlich auf den Hochebenen, in leicht bebuschtem Gelände, nicht in der Ebene von Peking, wo sie aber in Menge auf den Markt kommen. Lebensweise und Nest

wie die von *P. perdix*, deren Eiern auch die Eier der Art gleichen. In Daurien fand Godlewski am 5. und 20. Mai volle Gelege mit bis zu 22 Eiern. Przewalski berichtet von 13—18 Eiern. 5 Eier im Tring Museum messen 32.5 × 26.4, 33 × 25.5 (Daurien), 34.8 × 26.7, 34.8 × 26.5, 35.4 × 25.2 (Ostsibirien).

†3111. Perdix barbata turcomana Stolzm.

Perdix daurica turcomana Stolzmann, Bull. Soc. Imp. Moscou 1897, p. 79 (1898— Kuldscha).

Perdix daurica occidentalis Buturlin, Orn. Monatsber. 1908, p. 46 (Kuldscha, Issik-Kul, Naryn-Kol).

Sehr ähnlich *P. b. barbata*, aber der schwarze Brustfleck der alten ♂ in der Regel merklich kleiner, außerdem der ockerfarbene Fleck an der Vorderbrust weniger ausgedehnt und von der ebensolchen Kehlfärbung mehr oder minder scharf und vollständig durch ein graues, fein schwarz gewelltes Band getrennt. Flügel 147—160 mm. ♀ von denen von *P. b. barbata* anscheinend nicht zu unterscheiden.

Turkestan, Kuldscha, überhaupt Ferghana, Musart, Issik-Kul, besonders bei Przchewalsk, Naryn-Kol, Kara-Kol, Ili, Khobdo, bis Minussinsk und Altai und bis Hami im östlichen Tian-Schan. — Buturlins *occidentalis* ist trotz seines Wiederspruchs unbedingt Synonym von *turcomana*.

22 Eier (18 Jourdain, 4 Hartert) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 33.6 × 26.62, Maximum 35 × 26.8 und 33.3 × 27.5, Minimum 32.4 × 25,5 und 33.6 × 25.4 mm.

3112. ? Perdix barbata suschkini Poljakow.

Perdix daurica suschkini Poljakow, Orn. Mitt. (Mess. Orn.) 1915, p. 38 (Ussuriland. Russisch!)

Poljakow beschrieb die Form nach nur 2 am 20. Februar 1910 zu Chabarowsk erlegten Stücken. Er sagt, die rostrote Färbung erstrecke sich ganz über die Kopfseiten und einen Teil des Halses, oberseits und an den Flügeln sei die Färbung dunkler, eher kastanienbraun als graubraun; die weißlichen Schaftstreifen seien beinahe doppelt so breit (der Autor verglich nur 6 Exemplare, teilweise *P. b. barbata*, teils *P. b. turcomana*!); der Oberkopf sei kastanienbraun ohne Mischung von Grau und mit sehr schmalen Schaftlinien; das rostrote Stirnband sei schmäler. Flügel 144 und 147.5 mm.

Ussuri-Gebiet (Chabarowsk). — Mir lagen leider keine Stücke aus diesem Gebiet vor. Wenn die Form unterscheidbar ist, müßte die Verbreitung weiter klargestellt werden. Chinesische Stücke im British Museum sind im allgemeinen, aber nicht gleichmäßig und durchweg, auf Rücken und Bürzel bräunlicher, weniger grau; sollten diese etwa zu *suschkini* gehören?

3113. Perdix hodgsoniae hodgsoniae (Hodgs.).

Sacfa Hodgsoniae Hodgson, Journ. As. Soc. Bengal XXV, p. 165 und Tafel (1857— Provinz Tsang in Tibet. Typus im British Museum).

♂♀ ad.: An der Basis des Oberschnabels eine sehr schmale schwarze Linie; breites Stirnband in Verbindung mit den Zügeln, einem bis zu den Seiten des Hinterkopfes reichenden Superziliarstreifen und der Kehle und den Kopfseiten weiß mit rahmfarbenem Anflug, letztere unter dem Auge von

einem breiten schwarzen Streifen durchzogen, Ohrdecken schwarz mit weißen Schaftlinien. Scheitel rotbraun, übriger Ober- und Hinterkopf schwarz und rostbraun mit je einem rahmfarbenen kurzen Schaftstreifen nahe der Spitze. Hinterhals und Halsseiten rotbraun, in frischem Gefieder mit schmalen rahmfarbenen Säumen, gegen die Kehle und den Vorderhals durch eine Reihe schwarzer Flecke abgegrenzt. Vorderrücken rötlichgrau mit schwarzen Querstreifen, sehr oft auch mit anteapikalen rotbraunen Querbinden; warum diese bald vorhanden sind, bald fehlen, konnte ich nicht feststellen; der Unterschied scheint individuell, weder vom Geschlecht noch von Jahreszeit, Alter oder Lokalität abhängig zu sein. Hinterrücken, Bürzel und kürzere Oberschwanzdecken bräunlichgrau mit schwarzen Querbinden und oft auch einer anteapikalen rotbraunen Querbinde an jeder Feder, Federspitzen schwarz gesprenkelt. Flügel und Flügeldecken wie bei *P. perdix*, aber die Farben lebhafter und die Innensäume der inneren Armschwingen sind lebhaft rostgelb. Steuerfedern braunrot, an den äußersten Spitzen rahmfarben und schwarzbraun gesprenkelt, die mittelsten Paare wie die längsten Schwanzdecken weißlich mit schwarzbraunen, teilweise rotbraun gefleckten Querbinden, das benachbarte Paar an den Innenfahnen den mittelsten ähnlich. Unterseite weiß mit rahmfarbenem Anflug, am Kropfe mit einigen schwarzen Querflecken, Brust mit großem Flecke schwarzer Federn mit weißlich-rahmfarbenen Endsäumen. Seitenfedern größtenteils lebhaft hell gelbbraun mit weißlichen Schaftlinien, leicht gesprenkelten Spitzen und je einer breiten rotbraunen Binde. Mitte des Unterkörpers einfarbig, Unterschwanzdecken ebenso. Iris braun, nackte Haut um das Auge rot; Schnabel und Füße hell grünlich hornfarben. Flügel ♂ 157—164, ♀ 150—153, Schwanz 88—91, Lauf 40—43 mm. — ♀ wie ♂, nur etwas kleiner. Oberflügeldecken bei beiden Geschlechtern mit hellen Querbinden. Juv.: Einem jungen Rebhuhn ähnlich, aber Oberkopf und Kopfseiten schwärzlichbraun mit weißlichen Flecken, Schwingen rötlicher.

Tibetanisches Hochland von den Grenzen von Kaschmir und Ladak bis zu den nördlich von Butan gelegenen Strichen. Einmal im Bhagirathi-Tale in Gharwal erbeutet, aber niemals so niedrig wie Darjiling — das angeblich von dort stammende Stück ist ungenau etikettiert, von Eingeborenen in Darjiling als Balg erworben.

Lebt in der Regel in Höhen von 14—18000 Fuß. Die Eier gleichen den etwas dunklen Rebhuhneiern. 50 Eier messen nach Stuart Baker, in litt., im Durchschnitt 37.6 × 27.2, in größter Länge 41.6, größter Breite 27.8, geringster Länge 31.6, geringster Breite 25.8 mm. 5 Eier in Jourdains Sammlung 35.6 × 27.2, 37.7 × 27.7, 36 × 28,2, 36.5 × 27.5, 37.4 × 28.5 mm.

3114. **Perdix hodgsoniae sifanica** Przew.

Perdix sifanica Przewalski, Mongol i Strana Tangut (Mongolei und Land der Tanguten) II, p. 124 (1876— Hohe Berge von Kansu. Russisch!) Übersetzung: Rowley's Orn. Misc. II, p. 423.

P. hodgsoniae hodgsoniae sehr ähnlich, aber die Unterseite mit Ausnahme der einfarbig weißlich rahmfarbenen Mitte des Unterkörpers und der Schenkel gleichmäßig schwarz quergestreift, die Federn der Brust also nur je mit einer schwarzen Binde und ebensolcher Basis. Seiten wie bei *P. h. hodgsoniae*. Oberseite meist etwas bräunlicher, die kastanienbraunen Querbinden an Ausdehnung sehr variierend aber niemals ganz fehlend. Flügel ♂ 145—154, ♀ 144—150 mm. (? alle richtig seziert.)

Nordöstliches Tibet von Amdos und Kuku-nor bis Nanschan, den Sining-Bergen und Szetschwan. Nach Wilson häufig an buschbedeckten Hängen zwischen Ta-tsien-lu und Sungpan Ting, in Höhen von 9000—14000 Fuß.

Lebt in großen Höhen, anscheinend nicht tiefer als 9—10000 Fuß, zur Brutzeit aber noch höher, in Gegenden, die mit Rhododendron und Potentilla dicht bewachsen sind. Der Lockruf ist nach Przewalski rauher als der von *P. barbata*, auch der piepende Ton während des Auffliegens lauter. Das Gelege besteht aus 14—15 oder mehr Eiern, die den gewöhnlichen dunkleren Rebhuhneiern, somit auch denen von *P. hodgs. hodgsoniae* gleichen. 14 Eier vom Kuku-nor (ges. von Rückbeil) messen 35.4×28.2, 34.4×27.5, 35.4×27.9, 34.1×27.5, 34.4×27.5, 34.4×27.5, 34.7×27.7, 34.4×27.7, 33.7×27.5, 34.2×27.6, 35.4×28, 35×28, 34.8×27.9 und 33.8×27.2 mm.

Gattung **COTURNIX** Bonn.

Coturnix Bonnaterre, Tabl. Enc. et méth. I, p. 216 (1791— Typus durch Tautonymie: *Coturnix communis* = *Tetrao coturnix* L.). — *Ortygion* Kayserling & Blasius, Wirbelth. Eur., p. LXXVI, 112, 202 (1840— Monotyp: *O. coturnix*). — *Perdortyx* Montess., Mém. Soc. Saône VI, p. 86 (1886— Typus *P. coturnix*. Von mir nicht gesehen!).

Äußerlich einem kleinen Rebhuhn nicht unähnlich, aber das Gefieder zwar weich, doch nicht so reich. Haut weich. ♂ ohne Sporen. Flügelbau dem des Rebhuhns sehr unähnlich, Flügel verhältnismäßig länger, die erste Schwinge so lang wie die zweite oder länger! Armschwingen weit von der Flügelspitze entfernt! Schwanz bei *C. coturnix* zwölffedrig, bei einigen anderen Arten nur zehnfedrig, nicht so lang wie der halbe Flügel. Geschlechter unterscheidbar. Die europäische Wachtel ist Zugvogel, unter den Hühnerartigen allein dastehend. Eier stark gefleckt. — 5 Arten in der Alten Welt von Europa und Afrika bis Australien, in Neuseeland eine ausgestorbene Art.

+3115. Coturnix coturnix coturnix (L.).

Wachtel.

Tetrao Coturnix Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 161 (1758— „Habitat in Europa, Asia, Africa". Terra typica: Schweden, nach dem 1. Zitat).

Coturnix Communis Bonnaterre, Tabl. Enc. et Méth. I, p. 217, Taf. 96, 2 (1791— Neuer Name für *Tetrao coturnix*).

Coturnix dactylisonans Meyer, Vög. Liv- und Esthlands, p. 167 (1815— Neuer Name für *Perdix coturnix*).

Coturnix major Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 527 (1831— „Wohnt östlich oder nordöstlich vom mittlern Deutschland, und brütet deswegen nur ausnahmsweise in unsern Gegenden: dies geschah z. B. im Jahre 1810, in welchem ich ein altes Weibchen mit Eiern erhielt."

Coturnix media id., t. c., p. 528 (1831— „Sie ist die gewöhnliche Wachtel des mittlern Deutschlands".)

Coturnix minor id., t. c., p. 529 (1831— „Sie scheint nur durch Mitteldeutschland im Mai und September zu wandern.")

Coturnix Europaeus Swainson, Nat. Hist. & Classif. B. II, p. 344 (1837— Neuer Name).

Coturnix vulgaris Bouteille, Orn. Dauphiné II, Taf. 43, Fig. 1 (1843— Nur wieder neuer Name!).

Coturnix dactylisonans? v. *indicus* Hodgson, Gray's Zool. Misc., p. 85 (1844— Nepal. Nomen nudum!).

Coturnix Baldami Brehm, Vogelfang, p. 274 (1855— „In Italien, selten in Deutschland“. Dunkle Varietät, ♂ mit rostrotbraunem Gesicht und schwarzem Kehlfleck).

Coturnix leucogenys id., t. c., p. 416 (1855— Deutschland).

Synoicus Lodoisiae Verreaux & des Murs, Rev. et Mag. Zool. 1862, p. 225, Taf. 11 (Lombardei. Braune Varietät, an die braunen Bekassinen, die man „*Gallinago sabinei*“ nannte, erinnernd).

Coturnix communis orientalis Bogdanow, Consp. Av. Imp. Rossicae, p. 44 (1884— Sibirien).

Engl.: Quail. — Franz.: Caille. — Ital.: Quaglia. — Schwed.: Vaktel. — Holl.: Kwartel.

♂ ad. (Brutkleid). Oberkopf schwarz mit breiten rost- oder rotbraunen Federspitzen, längs der Mitte ein rahmfarbener Streif. Vorderrücken und Schulterfittiche rost- oder rötlichbraun, die meisten Federn mit einem zugespitzten, ziemlich breiten, meist schwarz eingefaßten, rahmfarbenen oder bräunlich-rahmgelben Schaftstreifen und unregelmäßigen, ausgedehnten und oft nur an einer Fahne entwickelten schwarzen Querflecken und hell braunen Querstreifen; Seiten des Rückens ebenso, die Mitte schwarz mit rost- und gelbbraunen, schmalen, oft winkelförmigen Querbinden und Kritzeln. Handschwingen braun, die 1. mit rahmfarbenem Außensaum, die übrigen mit fahl rötlichbraunen Querflecken an den Außenfahnen. Armschwingen mit ebensolchen Querstreifen über beide Fahnen, die inneren mit deutlichen hellen Schaftlinien und schwarzen Flecken. Oberflügeldecken braun mit rahmfarbenen Schaftlinien und bräunlich rahmgelben Querbinden. Steuerfedern und wirkliche Oberschwanzdecken dunkelbraun mit rahmfarbenen Schäften und Querbinden. Von der Stirn bis über die Seiten des Hinterkopfes ein weißer, rahmfarben angehauchter Superziliarstreif. Zügel vorn weiß, vor dem Auge braun. Strich unter dem Auge und Ohrdecken braun; übrige Kopf- und Kehlseiten weiß, von einem unterhalb des Ohres beginnenden rostbraunen bis schwarzen Streifen durchzogen, hinter dem Ohre ein paralleler Streif von derselben Farbe, der die Kehle umzieht, vorn aber mitunter nur unvollständig oder gar nicht geschlossen ist. Kehlseiten und der Zwischenraum zwischen dem die Kehle umschließenden Bande und dem mehr oder minder dreieckigen rotbraunen bis schwarzen, an Ausdehnung sehr variierenden Kehlflecke weiß. Mitunter ist die ganze Kehle und Kopfseiten rotbraun. Kropf und Vorderbrust rostbraun mit weißen Schaftlinien, übrige Unterseite weiß, mit Ausnahme der Mitte rahmgelblich angehaucht. Seiten rotbraun mit breiten weißen Schaftstreifen, und meist einigen dunkelbraunen Flecken, Unterschwanzdecken rahmfarben. Iris braun, Schnabel graubraun, nach der Spitze fast schwarz, Basis und oft auch an den Schneiden entlang weißlich fleischfarben. Füße bräunlich oder blaß fleischfarben. Größe recht variabel: Flügel 104—115 (meist 108 bis 111), Schwanz 39—42, Lauf 25—28.5, das Schnäbelchen vom Ende der ohne Lupe schwer sichtbaren Wachshaut etwa 10 mm. — ♀ ad.: Oberseite wie beim ♂ ad. Kehle rahmfarben, in der Mitte fast weiß: Kropf mehr oder minder dicht und ausgedehnt mit tief schwarzbraunen Längsflecken bedeckt. Flügel wie beim ♂, oder etwas länger, bis 117 mm. — Im August findet die vollständige Mauser statt: das Gefieder nach derselben ist nicht wesentlich vom Frühlingskleide verschieden. Eine 2. partielle Mauser findet zwischen Dezember und März statt, wie es scheint nur an Kehle und Hals. — Juv.: Oberseits nicht wesentlich von alten Vögeln verschieden, nur etwas blasser, am Nacken heller, weniger scharf gezeichnet. Unterseite wie beim alten ♀, aber die

Kropfgegend meist etwas weiter zur Brust hin und niemals spärlich gefleckt, auch sind die dunkelbraunen Flecke daselbst der Mehrzahl nach rundlicher, weniger länglich. — Dunenjunges: Oberseite rostfarben, über dem Schnabel ein schwarzes Fleckchen, längs Oberkopf und Hinterhals zwei schwarze Streifen, die in einen, längs der Mitte der übrigen Oberseite verlaufenden Streifen zusammenlaufen, außerdem an den Seiten des Rückens ein bis zwei unregelmäßige schwarze Streifen. Unterseite ockergelblich, an den Kopf- und Halsseiten schmale schwarze Streifen. — Bei einem so massenhaft in Menschenhände gelangenden Vogel kennt man natürlich, abgesehen von der individuell stark variierenden Kopfzeichnung allerlei Varietäten. In der Synonymie ist bereits genannt die Baldamus-Wachtel mit rotem Gesicht und schwarzer Kehlmitte; sie variiert sehr und kommt in vielen Gegenden vor; seltener ist die ganze Kehle rot ohne schwarze Mitte. In Südeuropa, besonders in den Sümpfen bei Valencia, kommt eine dunkle Varietät vor: Oberseite viel dunkler, größtenteils schwarz, Kehle schwarz ohne rotbraun, Unterseite großenteils oder ganz dicht mit schwarzen Flecken bedeckt. Ähnliche Aberrationen kommen in den schändlichen Wachtelkäfigen, in denen die Tiere (meist für den Londoner Markt) gemästet werden (oder wenigstens bis vor 5—6 Jahren) vor. Diese dunklen Wachteln erinnern an die dunklen Bekassinen, die man *sabinei* taufte. Schneeweiße, sandgelbliche und silbergraue Wachteln sind viel seltener.

In Rußland von den Gestaden des Weißen Meeres und 60 $^1/_2$.^{0} im Ural bis zum Schwarzen Meere, vom 65.^{0} in Finnland, Schweden, Norwegen bis hinauf zum Trondhjemsfjord, auf den Britischen Inseln, dem europäischen Festland von den Küsten der Nord- und Ostsee bis zum Mittelmeer, den Inseln in letzterem und in Nordafrika — häufig in den Atlasländern, in Ägypten aber selten. (In Südspanien kommen viele lebhaft gefärbte Varietäten vor, eine Serie von Brutvögeln fehlt leider in Sammlungen.) In Nordasien bis zum 61.^{0} am Jenissei und östlich (selten) bis zum Baikalsee, in Kleinasien, Persien, Afghanistan, und auch in Nordwestindien nistend. Wurde auch schon auf den Faröer brütend gefunden. — Zugvogel, der die Sahara durchwandert und in den nördlichen Teilen des tropischen Afrikas überwintert, in großer Menge in Teilen von Abessinien, in Arabien, vom Gambia und Tschadsee bekannt. Nordasiatische Vögel ziehen im Winter nach Indien, wo sie oft in Menge auftreten. Viele Wachteln überwintern schon in den Mittelmeerländern und Kleinafrika, einzelne auch in Mitteleuropa bis Deutschland und England, doch sind letztere immer Ausnahmen. In den letzten Jahrzehnten in Großbritannien und Irland sehr selten geworden, ebenso in Teilen des nördlichen und mittleren Europas.

Lebt vorzugsweise in Getreidefeldern, Klee und Luzerne, liebt sehr Wicken- und Erbsenstücke, Wiesen und Brachäcker, fällt aber zur Zugzeit in allen möglichen Feldern, Gärten, Wüstengräsern, Büschen u. dgl. ein. Ihr Flug ist schnell, aber meist geradeaus gehend. Während der Brutzeit bemerkt man ihre Anwesenheit durch den sehr weithin schallenden hellen Paarungsruf, der wie Pickwerwick klingt; demselben geht meist ein tiefes rauwau voraus, das man aber nur in nächster Nähe hört. Der Lockruf klingt sanft wie bübiwi, Naumann beschreibt auch noch ein trülilil und ein leises Gurren. Im Fluge rufen sie leise trül reck reck oder trül ri ri, in Todesangst piepen sie, wie auch die Jungen. Nahrung: kleinere Sämereien, besonders die der Feldunkräuter und Grasarten, auch Pflanzenschösse und Insekten. Die ♂ kämpfen zur Paarungszeit wütend miteinander. Im Herbste sehr fett und außerordentlich wohlschmeckend, daher seit den ältesten Zeiten verfolgt und gegessen und heute noch, wo

es sie gibt, allgemein geschossen und leider auch in Menge gefangen. Das Nest ist eine kleine ausgescharrte, leicht ausgelegte Vertiefung am Erdboden. Es enthält in Deutschland und England von Ende Mai bis August, in den Balkanländern von Mitte Mai an, in Algerien im Mai, in Skandinavien von Mitte Juni an Eier. Das Gelege besteht aus 7—14, selten mehr Eiern. Diese sind im Vergleich zu den meist sehr kleinen Eiern anderer Hühnerartiger ziemlich groß und meist ungleichhälftig, das stumpfe Ende sehr stumpf, das andere ziemlich spitz, die Schale ist stark. Grundfarbe hell bräunlichgelb oder gelbbräunlich und entweder über und über mit ganz kleinen braunen oder schwarzen Flecken und Punkten gezeichnet oder mit großen dunkelbraunen Flatschen, zwischen denen hellere und kleinere braune Flecke stehen. Diese beiden Typen sehen einander sehr unähnlich und sind meist scharf getrennt, Übergänge sind nicht allzu häufig. Die kleingefleckten oder punktierten Gelege haben oft einige größere schwarzbraune Flecke, die großgefleckten haben die Zeichnung mehr leberbraun und verwaschen. Das mittlere Gewicht ist nach Rey 0.704 g. 100 Eier (50 Rey, 50 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 29.41 × 22.79, Maximum 32.2 × 23 und 29.6 × 25.0, Minimum 25 × 20.6 mm.

Unter dem Namen *Coturnix coturnix corsicana* beschrieb Tschusi (Orn. Jahrb. XXIII, 1912, p. 218) zwei im Winter auf Korsika erlegte Wachteln als neue Subspezies. Die Oberseite ist dunkler, Schwingenbänderung breiter, Seiten grob und breit gestreift — Flügel ♂♀ 100 mm. — Von Laubmann und mir untersuchte korsische Wachteln unterscheiden sich in nichts von anderen; die von uns verglichenen Stücke waren auch im Winter und April erlegt, können also zugewanderte und auf der Insel überwinternde Vögel sein, aber auch Tschusi wußte nicht, ob die ihm vorliegenden Stücke dort heimisch waren oder nicht. Vermutlich waren die beiden Typen ausnahmsweise dunkle und kleine Exemplare, indessen wäre die Untersuchung einer Serie sicherer korsikanischer Brutvögel nötig. 18 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 29.84 × 33.97, Maximum 31.5 × 25 und 30 × 25.2, Minimum 29 × 23 mm.

Coturnix coturnix africana Temm. & Schleg.

Coturnix vulgaris africana Temminck & Schlegel, Siebolds Fauna Japon., p. 103 (1849— Südspitze Afrikas).

„*Coturnix capensis* Licht.“ in der Synonymie von *Coturnix communis* (= *C. coturnix coturnix*) bei Gray, Handb. Gen. & Spec. B. II, p. 268 (1870— Nomen nudum!)

Abbild.: Horsbrugh & Davies, Game-B. & Water-Fowl of S. Afr., Taf. 32 (1912).

Von *C. c. coturnix* unschwer zu unterscheiden. Kleiner, besonders Flügel kürzer; Oberseite dunkler, das Braun gesättigter und mehr rotbraun, das Schwarz oft ausgedehnter, der Flügel außen (Oberflügeldecken und Armschwingen) in der Regel dunkler, etwas ins Olivenfarbene ziehend, die hellen Schaftlinien weniger ausgebildet; Zügel, Kopfseiten und Kehle in der Regel rotbraun (wie bei der ziemlich seltenen Varietät von *C. c. coturnix,* die als Baldamus-Wachtel beschrieben wurde), der keilförmige schwarze Kehlmittenstreif meist wohl entwickelt, seltener undeutlich oder gar fehlend (Stücke mit teils oder gar größtenteils weißer Kehle sind selten); Kropfgegend meist bedeutend dunkler, mehr rotbraun; Seitenstreifen dunkler. Flügel 98—109 (meist 100—104) mm. — ♀ ad.: Ebenfalls oberseits dunkler, die Kropfgegend sehr stark gefleckt. — Bei der großen Variabilität aller Wachteln ist es nicht verwunderlich, daß mitunter Stücke vorkommen, die solchen von *C. c. coturnix* so ähnlich sehen, daß man sie kaum unterscheiden kann. Daß weniger typische Stücke von *C. c. africana* als Bastarde zwischen letzterer und *C. c. coturnix* angesehen wurden, ist eine völlig grundlose und durch nichts bewiesene Theorie.

Südafrika vom Kap der Guten Hoffnung bis etwa zum Kunene und Sambesi, hier und da auch weiter nördlich. Im Nyassaland selten. Von Stegmann südlich von Karissimbi, von Rudolf Grauer in den Vorbergen des Karissimbi-Vulkans (nördlich

des Kiwu-Sees), im Rugege-Walde, von Crawshay nordöstlich vom Fort Smith (Kikuju), alles einzelne Stücke, nach van Someren bei Embu und Kyambu in Britisch Ostafrika „mitunter häufig“.

Teilweise wandernd. Eier wie die von *C. c. coturnix*.

Coturnix coturnix erlangeri Zedl.

Coturnix coturnix erlangeri Zedlitz, Journ. f. Orn. 1912, p. 344 (Bei Harar in Abessinien).

Bisher nur nach vier von Erlanger gesammelten ♂ bekannt. Diese sollen die Kehle schwarzbraun statt rotbraun haben.

Coturnix coturnix conturbans Hart.

Coturnix coturnis conturbans Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 423 (Azoren).

Äußerst ähnlich *C. c. africana* und in derselben Weise variierend, aber der Flügel außen, nämlich an den Oberflügeldecken und inneren Armschwingen rötlicher, mehr zimtbraun, ohne olivenfarbenen Anflug. Flügel ♂ 99—105, ♀ ebenso. Kehle rotbraun mit meist scharf abgesetzten, mitunter aber auch undeutlichem schwarzen „ankerförmigen“ Mittelstreifen; ausnahmsweise Kehle weiß mit derselben schwarzen Zeichnung. — Mehrfach wurden auch bei dieser Form ganz dunkle braune Aberrationen beobachtet, an ein zwerghaftes Schottisches Mohrhuhn erinnernd.

Standvogel auf den Azoren. — Hierher gehören alle auf diesen Inseln erlegte Vögel, auch zwei von mir früher als *C. c. eoturnix* bezeichnete Stücke; das Vorkommen der letzteren Form wurde noch nicht festgestellt.

3116. Coturnix coturnix confisa Hart.

Coturnix coturnix confisa Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 423 (Madeira und Canaren. Typus Madeira!).

Ähnlich *C. c. conturbans* aber größer, Oberseite in der Regel im ganzen heller aussehend, obwohl der Bürzel oft dunkler, mehr schwarz ist, aber die hellen Schaftstreifen sind fast durchweg viel breiter; die Oberflügeldecken sind bei fast allen Exemplaren mehr graubraun, nicht so zimtbräunlich, die Kehle heller, bei den meisten Stücken mit mehr Weiß, die Mitte des Unterkörpers oft ganz weiß. Flügel ♂ Madeira 106—112, ♀ 107—113 mm, Canaren ♂ 107—110, einmal 104, einmal 103.

Madeira und Canaren, indessen konnten von Madeira nur 3 ♀ und 5 ♀, von den Canaren 10 ♂ und 5 ♀ untersucht werden. (Auf diesen Inseln ist aber auf dem Durchzuge auch *C. c. coturnix* anzutreffen.)

Die Eier dieser (und aller anderen) Subspezies gleichen in der Färbung denen von *C. c. coturnix* und variieren in derselben Weise. 23 Eier (21 Jourdain, 2 Schmitz) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 30.23 × 22.75, Maximum 32 × 24.3, Minimum 29.2 × 22 und 29.3 × 21.4 mm.

Coturnix coturnix inopinata Hart.

Coturnix coturnix inopinata Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 422 (Kapverden).

Es ist in der Tat überraschend, daß wir (entgegen früheren Angaben) auf den Kapverdischen Inseln nicht eine Wachtel vom Typus der *africana*, sondern eine der europäischen ganz ähnliche Form finden. Sie brütet dort und ist Standvogel. Die Kehle hat vielleicht öfter aufgelöste Flecke anstatt der schwarzen ankerförmigen Zeichnung, der Nacken der ♂ ist oft bräunlicher, es finden sich aber keine sicheren Färbungsunterschiede, nur ist sie kleiner: Flügel ♂ 99—106, ♀ 100—105 mm.

Auf allen größeren Inseln der Kapverdengruppe. Augenscheinlich Standvogel und die einzige Wachtelform der Inseln. (Ein ungenau etikettiertes Stück im British Museum, das von dort stammen soll, gehört zu *C. c. africana!*)

Brütet auf São Nicolau im November. Dunenjunge wie die von *C. c. coturnix.*

3117. **Coturnix coturnix japonica** Temm. & Schleg.

Coturnix vulgaris japonica Temminck & Schlegel, Siebolds Fauna Japon., Aves, p. 103, Taf. 61 (1849— Japan).

Coturnix muta Dybowski, Journ. f. Orn. 1868, p. 337 (Darasun in Daurien. Nomen nudum!).

Coturnix ussuriensis Bogdanow, Consp. Av. Imp. Rossicae, p. 45 (1884— Ussuriland bis zum Baikalsee).

♂ ad. im Hochzeitskleide: Oberseite wie bei *C. c. coturnix coturnix*, mitunter aber sind die Farben lebhafter kontrastiert und das Rotbraun an den Hals- und Kropfseiten ist etwas lebhafter. Kopfseiten und ganze Kehle zimtartig rotbraun oder matt blaß ziegelrot, Kehlmitte bisweilen mit, meist aber ohne bräunlichschwarzen, mehr oder minder dreieckigen Fleck. Die Säume der langen Federn an den Seiten sind mitunter lebhafter rotbraun und oft weniger mit schwarz gefleckt. — ♀ ad. im Hochzeitskleide: Kehle weiß, an den Rändern rahmfarben, oft auch mehr oder minder mit zimtartigem Rotbraun gefleckt. Die alten ♀ im Frühling sind somit von denen von *Cot. cot. coturnix* nicht sicher zu unterscheiden, wenn die Kehle normal weiß ist. — ♂♀ ad. nach der Herbstmauser: Kehlfedern verlängert und zugespitzt! Beim ♂ ist Kropf und Vorderbrust mehr oder minder rostfarben, die Kehle meist in der Mitte mit etwas Schwarz, mitunter mit breitem schwarzen Keilfleck, an den Seiten mit etwas Rostrot, sonst weiß; beim ♀ Kehle wohl immer weiß, Kropfgegend stark gefärbt — wie im Frühling. Die 2. partielle Mauser (der Kehl- und Halsfedern) findet ausgangs Winter und bis in den April hinein statt. Während derselben werden die spitzen, verlängerten Kehlfedern durch gewöhnliche, rundliche ersetzt. Flügel ♂ ad. 98—102, ♀ 100—106 mm.

Ostsibirien von Daurien (Transbaikalien) bis zum Amur und Ussuriland, von dort südwärts durch Japan und Korea über einen großen Teil des nördlicheren Chinas. — Auch die östliche Wachtel ist Zugvogel, obwohl einige selbst in Daurien den Winter über zurückbleiben, wo das Gros angeblich erst anfangs Juni (?) eintreffen soll, während sie bei Wladiwostok schon Ende April ankommt. Im Winter bis Hainan, Formosa und Südchina, aber merkwürdigerweise von der ganzen Kette der Riu-Kiu-Inseln noch nicht bekannt. Vereinzelt bis Birmah (Karennee) und Bhutan.

Nach Godlewski ist die Stimme von der der europäischen Wachtel verschieden, mehr schnarchend und weitschallender. Sonst ist die Lebensweise dieselbe, sie bewohnen offenes Land und meiden Waldungen. Die Eier gleichen denen von *C. c. coturnix* und variieren in derselben Weise. 58 Eier (38 Baker, 10 Jourdain, 10 Hartert) messen im Durchschnitt 28.82 $\times$ 22.41, Maximum 32.6 $\times$ 22.4 und 30.5 $\times$ 23.6, Minimum 26.2 $\times$ 22.1 und 27.2 $\times$ 20.5.

Gattung **BAMBUSICOLA** Gould.

Bambusicola Gould, Proc. Zool. Soc. London 1862, p. 285 (Typus: *B. thoracica*).

Äußerlich *Arborophila* sehr ähnlich, aber strukturell recht verschieden. Krallen viel weniger stark und mehr gekrümmt, Zehen schwächer. Der

14 fedrige Schwanz gestuft und viel länger, drei Viertel der Flügellänge oder mehr. ♂ stets, ♀ in der Regel ohne, nicht selten aber auch mit Sporen. Geschlechter gleichgefärbt. 1 Art in 2 Unterarten, 1 andere *(B. fytchii)* im nordöstlichen Indien und östlich bis Jünnan und (?) südwestlichstes Szetschwan.

3118. Bambusicola thoracica thoracica (Temm.).

Perdix thoracica Temminck, Pig. et Gall. III, p. 335, 723 (1815— Indien, genauer Fundort unbekannt. Errore! Rectius China).
Perdix sphenura Gray, Zool. Misc., p. 2 (1834— „China").
Arboricola bambusae Swinhoe, Ibis 1862, p. 259 (Futschau).
Abbild.: Gray, Fascic. B. China, Taf. 8.

♂♀ ad.: Stirn, Zügel und schmaler, bis an die Halsseiten fortgesetzter Superziliarstreif grau; Oberkopf und Hinterhals braun, Nacken bräunlichgrau, übrige Oberseite braun mit schmalen dunkelbraunen Querlinien, auf dem Vorderrücken außerdem jede Feder mit großem, länglich tropfenförmigen, kastanienbraunen Endfleck, die Schulterfittiche außerdem noch mit runden weißen Flecken. Handschwingen braun mit rostgelben Außensäumen. Steuerfedern rotbraun, die mittleren mit helleren und dunkleren Querzeichnungen. Halsseiten, Kehle und Kopfseiten lebhaft rotbraun. Breites graues, fein dunkel quergewelltes Kropfband; übrige Unterseite gelbbräunlich, Seiten mit dunkelbraunen rundlichen Querflecken. Schnabel braun, Iris lebhaft braun, Füße grünlich grau. Flügel 135—142, Schwanz 90—100 mm.

Südliches China von Fokien bis Schensi und Szetschwan. Im westlichen Szetschwan häufig bis in Höhen von 2000 Fuß.

Findet sich nach Wilson meist in den Bambushainen um Häuser und Dörfer herum, besonders gern in überwachsenen Gräben, meist in Ketten von 10—12 Stück. Fliegt niedrig und geradeaus von einem Bambusdickicht zum anderen. Nahrung mannigfaltig, süße Kartoffeln, Sämereien, aber auch Abfall und Unrat. Fleisch weiß und wohlschmeckend, mitunter jedoch streng und unangenehm. Eier rahmfarben mit winzigen schwarzen Punkten.

Eine lebhafter gefärbte und oberseits mehr graue Subspezies, ohne Superziliarstreif und mit grauen Halsseiten, *B. thoracica sonorivox,* bewohnt Formosa.

Eine andere Art, *B. fytchii,* bewohnt die Bergländer südlich des Brahmaputra und soll nach Osten bis Szetschwan reichen.

Gattung ARBOROPHILA Hodgs.

Arborophila Hodgson, Madras Journ. Lit. Sc. V, p. 303 (1837— Monotyp: *A. olivacea* = *torqueola.* Ausführliche Beschreibung). — *Arboricola* id., Gray's Zool. Misc., p. 85 (1844— Ohne Beschreibung). — *Hyloperdix* Sundevall, Méth. Nat. Av. dispon. Tentamen, p. 116 (1872— Klassisch gebildeter Name für *Arborophila* und *Arboricola.* Monotyp: *H. torqueola*). — *Arboriphila* und *Arborocola* sind nur Veränderungen obiger Schreibweisen; *Tropicoperdix, Phaenicoperdix, Oreoperdix, Peloperdix,* die in der Regel hierher gerechnet werden, haben rein tropische Arten als Genotypen.

Die typischen Arten haben über der Augenhöhle eine Reihe dicker, rundlicher Knochen, eine unter den Hühnerartigen sonst nicht bekannte Eigentümlichkeit: *charltoni* (und mutmaßlich die verwandte Art *chloropus*) sollen diese Knochen nicht haben und nach Blanfords Meinung daher als *Tropicoperdix (Peloperdix)* getrennt werden. — Krallen der Vorderzehen aller Arten

lang und wenig gebogen, oft fast gerade; Kralle der Hinterzehe sehr klein, bei *Tropicoperdix (charltoni* und Verwandten, *chloropus)* aber länger. Schwanz mit 14—16 Steuerfedern, nicht ganz halb so lang wie Flügel, abgerundet. Flügel gerundet, 1. gleich der 8. bis 10., 3., 4. und 5. die Flügelspitze bildend. Armschwingen nicht ganz so lang wie Handschwingen. Kehle vieler der tropischen Arten nur spärlich befiedert, Kehlhaut lebhaft gefärbt. Ohne Sporen. — Über ein Dutzend Arten vom Himalaya bis zu den Großen Sunda-Inseln und Hainan und Formosa.

Übersicht der Arten:

1	Seitenfedern mit breiten kastanien-rotbraunen Säumen	*A. atrogularis* . p. 1947
	Seitenfedern ohne kastanien-rotbraune Säume	2
2	Rücken einfarbig olivenbraun	*A. rufogularis* . p. 1945
	Rückenfedern mit schwarzen Säumen	*A. torqueola* . p. 1946

3119. Arborophila rufogularis rufogularis (Blyth).

Arboricola rufipes Hodgson, Gray's Zool. Misc., p. 85 (1844— Nepal. Nomen nudum!).
Arboricola rufogularis Blyth, Journ. As. Soc. Bengal, XVIII, II, p. 819 (1850— Umgegend von Darjiling).

Abbild.: Hume & Marshall, Game B. Brit. India. II.

♂♀ ad.: Oberseite olivenbraun, auf dem Kopfe mit kurzen schwarzen Stricheln nahe den Federspitzen, Hinterhals mit starkem, rostgelben Anflug, die Spitzen der Federn mit runden, nach vorn zu durch eine rostgelblich-weiße Linie begrenzten schwarzen Flecken; Bürzel und Oberschwanzdecken mit schwarzen Keilflecken. Kopfseiten weißlich mit schwarzen Flecken, durch die Zügel ein schwarzer Strich, Superziliarstreif grauweiß mit schwarzen Strichelchen. Schwingen dunkelbraun, teilweise, die Armschwingen immer, mit blaß rostfarbenen Außensäumen, die innersten wie die Skapularen; letztere nebst den angrenzenden Flügeldecken an der Wurzel rostbräunlich, an der Spitze blaß gelblich olivengrau mit großem subterminalen schwarzen Fleck; äußere Oberflügeldecken schwarzbraun mit hell röstlich olivenbraunen Säumen. Steuerfedern olivenbraun mit schwarzen Fleckchen und Stricheln, die äußeren größtenteils schwarzbraun. Kehle, Vorderhals und Halsseiten lebhaft rotbraun, an den Seiten und vorn an der oberen Hälfte jeder Feder mit rundlichem schwarzen Spitzenfleck, gegen die Brust hin durch ein deutliches schwarzes Fleckenband begrenzt. Kropf und Brust grau, nach dem Bauche zu in Grauweiß übergehend. Seitenfedern grau mit rostroten Säumen und vor der Spitze mit je einem weißen, meist tropfenförmigen Fleck. Unterflügeldecken braun, die mittelsten weiß. Iris rotbraun, nackte Haut um das Auge matt rot. Schnabel schwarz. Füße rot. Flügel 135—145 mm, die ♀ in der Regel die kleineren, die größten stets ♂. — Dunenjunges: Oberseite kastanienbraun, Unterseite schmutzig mattgelb. Superziliarstreif und Kopfseiten hellbraun, durch einen schwarzen Streif hinter dem Auge geteilt.

Himalaya vom westlichen Kumaon bis zu den Dafla- und Abor-Miri-Bergen, in Sikkim bis in Höhen von fast 10000 engl. Fuß.

Die Eier sind glänzend milchweiß, leicht gelblich durchscheinend. 100 Eier messen nach Stuart Baker im Durchschnitt 37.4 × 28.0, in größter Länge 43, größter Breite 32, geringster Länge 33.4, geringster Breite 26.6 mm.

Arborophila rufogularis intermedia (Blyth).

Arboricola intermedia Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XXIV, p. 277— (1856—? Arrakan).
Abbild.: Hume & Marshall, Game B. India etc. II.

Sehr ähnlich *A. r. rufogularis,* aber das Rotbraun an Kehle und Vorderhals heller, die schwarzen Flecke daselbst meist in einem großen schwarzen Fleck zusammengeschlossen, da die Federn bis zur Wurzel schwarz sind, mitunter aber (besonders oder nur bei ♀!) auch in Flecke aufgelöst wie bei *A. r. rufogularis.* Bei allen untersuchten Stücken fehlt die schwarze Linie am Unterrande des rotbraunen Vorderhalses. Flügel etwa 140—150 mm.

Bewohnt die Bergländer südlich des Brahmaputra, von den Nord-Cachar-Bergen und Khasias bis Manipur, Arrakan, Pegu, Ober-Birmah bis Bhamo und S. Chin-Hills.

Die Eier gleichen denen von *A. r. rufogularis.*

Arborophila rufogularis tickelli (Hume).

Arboricola tickelli Hume, Hume & Marshall, Game B. India, Burmah und Ceylon II, p. 78 (1879— Tenasserim, Typus vom Berge Mooleyit; im British Museum).

Wie *A. r. rufogularis*, aber meist etwas größer (Flügel 145—149 mm), das Rotbraun der Kehle heller, und es fehlt die schwarze Linie, welche die rotbraune Kehle von der grauen Vorderbrust trennt, wie bei *A. r. intermedia;* nur bei einem ♀ vom Mooleyit fand ich die schwarze Linie entwickelt.

Berge von Tenasserim und Karennee bis in die südlichen Schan-Staaten.

Arborophila rufogularis euroa (Bangs & Phillips).

Arboricola rufogularis euroa Bangs & Phillips, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. LVIII, p. 268 (1914— Mengtsze, Jünnan).

Nach Angabe der Autoren, denen zwei ♂ vorlagen, im ganzen dunkler und lebhafter gefärbt und etwas größer als *A. rufogul. rufogularis;* die weißen Schaftstreifen an den Seiten zu schmalen Linien reduziert; Oberkopf gräulicher, weniger olivenbräunlich; Skapularen und große Oberflügeldecken mit ausgedehnten schwarzen Flecken. Flügel „160“ mm.

Mengtsze im südlichen Jünnan.

3120. Arborophila torqueola (Valenc.).

Perdix torqueola Valenciennes, Dict. Sc. Nat. XXXVIII, p. 435 (1825— Bengalen, von Duvaucel gesandt).
Perdix megapodia Temminck, livr. 78, Pl. Col. 426, 463 (1826— Bengalen, von Duvaucel, im Pariser Museum. Die Typen wohl dieselben wie die von *torqueola*).
Perdix Olivacea Gray, Griffith's Animal Kingdom VIII (Aves III), p. 54 (1829— Ohne Lokalitätsangabe).
„*Perdix torquata* Temm., Mus. de Paris“ Lesson, Traité d'Orn., p. 506 (1831— Nomen nudum! Anscheinend Schreibfehler für *torqueola*).

♂ ad. Unterscheidet sich von *A. rufogularis intermedia* wie folgt: Oberkopf lebhaft braunrot, Stirn etwas lichter, Genick mit schwarzen Flecken; Rücken schmal schwarz quergewellt; Zügel und Streif über dem Auge schwarz, letzterer oberhalb weiß gestrichelt; Ohrdecken einfarbig goldig rotbraun, dahinter ein rotbrauner Streif mit schwarzen Stricheln; ganze Kehle schwarz, meist deutlich weiß gestrichelt; am Kropfe ein weißer Querfleck. Übrige Unterseite wie bei *A. rufogularis.* Flügel 151—156 mm. — ♀ ad.: Dem ♂ unähnlich, da der Oberkopf dunkel olivenbraun ist mit schwarzen Stricheln,

Kehle und Halsseiten rostgelb mit schwarzen Flecken, die Ohrdecken olivenbraun, der Kropffleck gelblich rostfarben, die Federn der Vorderbrust mit blaß rostfarbenen Säumen. Flügel 147—149 mm. — Jüngere Vögel haben an den Spitzen der Brustfedern weiße Flecke, weniger Rotbraun an den Seiten, an den Schwingen mehr Rostfarbe.

Himalaya von Chamba im südöstlichen Kaschmir bis Bhutan und in den Bergländern Assams südlich des Brahmaputra (Manipur, Naga- und Cachar-Berge) dort aber im allgemeinen selten. In Höhen von 5000—10000, nicht selten sogar bis 14000 Fuß.

Wie andere *Arborophila*-Arten Bewohner von Wald und Gestrüpp und mitunter auf Bäumen sitzend, meist aber am Erdboden sich aufhaltend. Der Ruf aller hier genannten *Arborophila*-Arten ist nach Baker, in litt., ein weicher, doppelter, etwa wie whii-hu klingender Pfiff, der weithin hörbar ist. Die Eier gleichen denen von *A. rufogularis*. 100 Stück messen nach Stuart Baker, in litt., im Durchschnitt 38.4 $\times$ 29.5, in größter Länge 42.2, größter Breite 32.3, geringster Länge 35.6, geringster Breite 27.4 mm.

3121. **Arborophila atrogularis** (Blyth).

Arboricola atrogularis Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XVIII, II, p. 819 (1850— Assam, Sylhet und Arrakan).

Abbild.: Hume & Marshall, Game B. India II, Taf. bei p. 79.

♂♀ ad.: Kehle dünn befiedert, Kehlhaut dunkelrot. Oberseite wie beim ♀ von *A. torqueola*, aber Schulterfedern ohne Rotbraun, Oberkopf mehr olivenbraun. Großer Wangenfleck weiß, Kehlfedern schwarz, Halsseiten lebhaft rostgelb mit schwarzen Flecken. Brust grau, Mitte des Unterkörpers weiß, Seitenfedern grau mit rostbraunen Säumen und je einem tropfenförmigen weißen Fleck. Flügel ♂ 142—146, ♀ 130—135 mm. — Dunenjunges: Oberseite hell kastanienrotbraun, breiter Streif hinter dem Auge rostgelb, Linie um das Auge und breiter Streif von dort über die Ohrdecken braunschwarz; Kehle weiß, übrige Unterseite schmutzig hellbraun.

Bergländer Assams südlich des Brahmaputra und im östlichen Himalaya, wo es meist nur die Hügelländer, gelegentlich aber auch höhere und hohe Lagen bewohnt.

Eier und Lebensweise wie die der anderen Arten der Gattung. 100 Eier messen nach Stuart Baker, in litt., im Durchschnitt 37.6 $\times$ 25.4, in größter Länge 42,6, größter Breite 31.8, geringster Länge 32.4, geringster Breite 26.2 mm.

Gattung **ITHAGINIS** Wagl.

Ithaginis Wagler, Isis 1832, p. 1228 (Monotyp: *I. cruentus*, denn die beiden genannten Namen sind Synonyme). — *Plectropus* Lesson, Compl. de Buffon VII, p. 355 (1836— Monotyp: *P. cruentus*). — *Plectrophorus* Gray, List. Gen. B., p. 61 (1840— Verbesserter Name). — *Itaginis* Reichenbach 1852, *Ithagenes* Sundevall 1872 sind „verbesserte" Schreibarten von *Ithaginis*.

Schnabel sehr kurz und gebogen. Gefieder lang und weich, bei den ♂ die Ränder der Steuerfedern zerschlissen. ♂: Scheitelfedern und Federn der Ohrgegend schopfartig verlängert. Flügel voll und rund, ziemlich kurz, 1. Schwinge viel kürzer als die 2., die ungefähr gleich der 10. ist oder kürzer; die 5. ist in der Regel die längste. Schwanz ziemlich lang, etwa 4/5 der

Flügellänge, abgerundet, 14 Steuerfedern. Armschwingen fast bis an die Flügelspitze reichend. Oberschwanzdecken und Seitenfedern lang und spitz. Schnabel kurz, dick und krumm. Läufe mit selten nur je 1, meist 2 ausnahmsweise 3, 4 und selbst 5 Sporen, mitunter in verschiedener Anzahl an beiden Läufen, äußerst selten ohne. Farben prächtig grau und grün mit blutroten Partien. ♀ ganz verschieden, braun oder graubraun, mit Haube und verlängerten Federn an den Kopfseiten, aber die des übrigen Gefieders rund. Kleiner, Lauf ohne Sporen. Schwanzmauser wie bei den Rebhühnern. — Alle Formen paläarktisch, im östlichen Himalaya, in Tibet und in den Bergen von China. Hochgebirgsvogel. Eier wie die der Schneehühner oder wie grobgefleckte Birkhuhneier.

Übersicht der Arten:

1	Mit Grün und Rot im Gefieder	2
	Ohne Grün und Rot	6
2	Kehle bräunlich	3
	Kehle blutrot	4
3	Spitzen der innersten Armschwingen und deren Decken rostbraun	*I. sinensis* ♂ . p. 1948
	Spitzen der innersten Armschwingen und deren Decken grün	*I. geoffroyi* ♂ . p. 1950
4	Stirn schwarz	*I. cruentus* und *clarkei* ♂ . p. 1951, 52
	Stirn rot	5
5	Schwarzes Band um die rote Kehle	*I. kuseri* ♂ . p. 1953
	Kein schwarzes Band um die rote Kehle	*I. tibetanus* . p. 1952
6	Brust dunkel rostbraun	7
	Brust grau oder rötlichgrau	8
7	Im allgemeinen dunkler und brauner	*I. kuseri* und *clarkei* ♀ . p. 1952, 53
	Im allgemeinen mehr rotbraun, nicht so dunkel	*I. cruentus* ♀ . p. 1952
8	Gesicht grau	*I. sinensis* ♀ . p. 1949
	Gesicht rostfarben	*I. geoffroyi* ♀ . p. 1950

3122. **Ithaginis sinensis sinensis** David.

Ithaginis sinensis David, Ann. Sci. Nat., 5. sér., XVIII, Art. 5, p. 1 (1873— Schen-si).
Abbild.: David & Oustalet, Ois. Chine, Taf. 114 (nicht schön); Beebe, Mon. Pheas. I, Taf. VI.

♂ ad.: Haubenfedern verlängert, schmal, bis 7 cm lang. Schmales Stirnband, Zügel und Federn rings um das nackte Augenfeld schwarz. Oberkopf grau mit weißen Schaftstrichen. Die verlängerten Federn an den Seiten des Hinterkopfes bräunlich schwarz. Hinterhals wie der Oberkopf, aber verwaschen, die weißen Streifen bräunlichweiß. Übrige Oberseite nebst den meisten Oberflügeldecken grau, jede Feder mit weißem, seitlich schwarz eingefaßten Streifen, diese weißen Schaftstreifen auf Bürzel und Oberschwanzdecken oft mit hellgrünem Schimmer. Innerste Armschwingen und benachbarte Flügeldecken zimtartig rostbraun mit hellgrünem Anflug, wodurch sie an blindes Gold oder grünspanigen Messing erinnern, die Schaftstreifen deutlich hell gelblichgrün. Übrige Schwingen dunkelbraun mit weißen Schäften und schmalen schmutzig weißlichen Säumen. Steuerfedern grau, mit Ausnahme der äußeren beiden mit zerschlissenen, etwas bläulich oder purpurn schimmernden blutroten Säumen, ebenso die längsten Oberschwanzdecken. Kopfseiten unterhalb der Augen schwarzbraun mit weißen Schaftstrichen, Kehle ebenso aber ver-

waschener, das Weiß bräunlich; Wangen und Kehle mitunter mit rotem Schimmer. Kropf gelblichgrau mit helleren Schaftstrichen. Vorderbrust und Seiten ausgedehnt hellgrün, die Federn teilweise mit schwärzlichen Außensäumen. Mitte des Unterkörpers und der Brust bräunlichgrau, Schenkel mit weißlichen Schaftstreifen. Unterschwanzdecken von demselben Rot wie die Steuerfedersäume, Spitzen und Schäfte bräunlichweiß, letztere schwärzlich gesäumt. Unterflügeldecken graubraun mit weißen Schaftstrichen. Iris gräulichgelb. Schnabel schwarz, Schnabelwurzel und Haut um das Auge rot. Füße rot, Lauf mit 1—2 Sporen. Flügel 210—222, Schwanz 190—195, Lauf 63—66, Schnabel von der Wachshaut 15—16 mm. — ♀ ad.: Oberkopffedern breiter als beim ♂ und bis 7 cm lang, aschgrau, das verlängerte Federbüschel über den Ohren schwarzbraun, an den Spitzen hell graubraun gesäumt oder gefleckt. Ganze übrige Oberseite und Unterschwanzdecken graubraun, unregelmäßig schwarzbraun punktiert, wie quergewellt. Steuerfedern weißlichgrau, unregelmäßig schwarzbraun quergewellt, an den Rändern oft Spuren von roter Farbe. Kinn, Kehle und Kopfseiten hell bräunlichgrau, übrige Unterseite blaß rötlichgraubraun, fast unmerklich schwärzlich punktiert. Schnabel auch an der Basis schwarz. Nackte Haut um das Auge bräunlichrot, Füße rot, ohne Sporen. Flügel 188—199 mm. — 1. Federkleid: Oberseits braun, unregelmäßig schwärzlich quergefleckt, die meisten Federn mit rahmgelben Spitzen und schwarzer Endbinde. Kehle weißlich, übrige Unterseite rostbraun mit hell rostgelben Federspitzen. Iris blaßgelb. Schnabel rot. Füße rot. — Dunenjunges: Kopf weißbräunlich oder bräunlichweiß, undeutlich schwarz punktiert, vom Scheitel bis über den Hinterhals eine breite schwarze Binde, an Kopf- und Halsseiten ein schwarzer Streif. Übrige Oberseite rostbraun, fein schwarz gefleckt, an jeder Seite des Rückens ein breiter hell rostgelber Streif. Kehle weißlich, übrige Unterseite blaß rostgelblich. Iris, Schnabel und Füße wie im 1. Federkleid.

Kansu und Schen-si nördlich der Tsin-ling-Berge, also das Gebiet des Oberen Hwang-ho oder Gelben Flusses bis zu den Süd-Abhängen des östlichen Nanschan-Gebirges.

Lebt ebenfalls in hochgelegenen Wäldern und Bambusdickichten, wie seine Verwandten, im Frühling und Sommer in höheren Lagen.

3123. **Ithaginis sinensis berezowskii** Bianchi.

Ithaginis sinensis berezowskii Bianchi, Annuaire Mus. Zool. St Pétersbourg VIII, p. 5. 6 (1903— Hochländer des oberen Blauen Flusses. Russisch, nur Diagnose lat.; Übers.: Journ. f. Orn. 1904, p. 70—80).

Wie *I. sinensis sinensis* aber durchschnittlich etwas kleiner, die zimtartig rotbraune Farbe der innersten Armschwingen und benachbarten Oberflügeldecken dunkler, rotbräunlicher und ohne alles Grün, dagegen, besonders an den weißen Schaftstreifen, mitunter mit blutrotem Anflug oder starker roter Beimischung, solche Stücke sind jedoch selten, unter 45 ♂ vom Ta-pai-schan (Tsin-ling-Gebirge) befindet sich nicht eins! Flügel von 35 ♂ 196—209 mm. — ♀ ad.: Dem von *I. sinensis sinensis* sehr ähnlich, aber die Oberseite im allgemeinen etwas dunkler, nicht so gräulich, die schwarze punktierte Querwellung etwas gröber. An den Steuerfedern selten etwas Rot. Flügel 188 bis 195 mm. In der Brutzeit verbleicht das Gefieder der ♀ stark, die graue Kopffärbung wird bräunlich, die Schäfte der Federn der Oberseite treten als gelblichweiße Linien hervor.

Tsin-ling-Gebirge, wenigstens dessen Südabhänge (häufig am Ta-pai-schan-Berge), bis in das nördliche Szetschwan und den südlichsten Zipfel von Kansu.

Eier rahmfarben mit schwarzen Flecken und Klecksen.

3124. Ithaginis sinensis michaëlis Bianchi.

Ithaginis sinensis michaëlis Bianchi, Annuaire Mus. Zool. St. Pétersbourg VIII, p. 4, 6 (1903— Nordabhang des Nanschan. Russisch, Diagnose lat.; Übers.: Journ. f. Orn. 1904).

Das einzige bekannte ♂ unterscheidet sich von dem von *I. s. sinensis*, mit dem es in der Färbung der innersten Armschwingen übereinstimmt dadurch, daß die hellen Schaftstriche nicht nur des Bürzels, sondern auch des Hinterrückens und Interskapuliums grün sind, so daß nach Angabe des Sammlers (Grum-Grzimailo) der lebende Vogel oben ganz grün aussieht. Außerdem im ganzen etwas blasser und größer (Flügel 226 mm). Das ♀ ist blasser und an den vorliegenden Stücken zeigte sich kein Rot an den Rändern der Steuerfedern. Flügel 203—210 mm. (Nach Bianchi.)

Nord-Abhang des Nan-schan (an den Zuflüssen des Edsin-gol).

3125. Ithaginis geoffroyi geoffroyi Verr. (Fig. 267).

Ithaginis Geoffroyi Verreaux, Bull. Soc. d'Acclimat., ser. 2, IV, p. 706 (1867— Mupin. Bücherstelle von mir nicht nachgesehen).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 42; Beebe, Mon. Pheas., Taf. V. Ei: Cat. Eggs Brit. Mus. I, Taf. IV, Fig. 7.

♂ ad.: Unterscheidet sich vom ♂ von *I. sinensis* wie folgt: Stirn etwa bis in Augenhöhe schwarz, Haubenfedern länger, die Fahnen lockerer, wie zerschlissen, bis über 8 cm lang; Nacken und Vorderrücken wie die Haube und der übrige Rücken schiefergrau, die Federn des Vorderrückens mit schmäleren grauweißen Schaftstrichen, die des übrigen Rückens in der Mitte schwarz und mit weißen Schaftstrichen wie bei *I. sinensis*. Die inneren Armschwingen und ihre Decken nebst den Spitzen der hintersten Reihe der Oberflügeldecken lebhaft apfelgrün mit grünlichweißen Schaftstreifen, ohne eine Spur von Rotbraun. Kinn und Kehle dunkel graubraun, fast schwarz, Kropf schiefergrau. Sonst wie *I. sinensis*. Ein ♂ im British Museum (von Bailey westlich von Ta-tsin-lu gesammelt) hat rote Flecke an Kehle und Brust. Flügel von 11 ♂ 210 bis 231 mm. Nach Beebe wären „westliche“ Stücke größer als die von Ta-tsin-lu. — ♀ ad.: Stirn, Kehle und Kopfseiten hell rostbraun mit dunkleren Federsäumen. Haubenfedern länger und zerschlissener als bei *I. sinensis* und nebst Hinterhals und Nacken bläulich schiefergrau, übrige Oberseite braun mit bläulich schiefergrauem Anflug und matt schwarz quergewellt und gekritzelt. Mittlere Steuerfedern mehr schwarzbraun und grauweiß und gröber quergefleckt, die seitlichen bisweilen mit etwas Rot an den Rändern. — Dunenjunges dem



Fig. 267. ♂ (1/2).

von *I. cruentus* ähnlich, Oberseite aber mehr schokoladenbraun, Kehle sehr hell weißlichgrau.

Südöstliches Tibet (Gebiet des Oberen Mekong) und Hochländer des Blauen-Fluß-Gebietes, bis ins nordwestliche Jünnan, Mupin, Ta-tsin-lu.

Bewohnt hochgelegene Bambusdickichte, Rhododendron und Bergwälder von immergrünen Eichen und Wachholder in Höhen von etwa 10—16000 Fuß und baumt gern auf. Nahrung vegetabilisch, besonders gern Wachholderbeeren und Lärchenknospen. Ruf ein langgezogener, heller, nicht sehr lauter Pfiff. Die Eier gleichen grobgefleckten Birkhuhneiern. Maße nach Beebe 47.1—52.2 × 31.8—33.1 mm. Fliegen wie alle Blutfasanen ungern und sind hervorragende Läufer. Wilson fand das Fleisch so stark nach Harz schmeckend, daß man es nicht essen konnte.

3126. **Ithaginis geoffroyi wilsoni** Thayer & Bangs.

Ithagenes wilsoni Thayer & Bangs, Memoirs Mus. Comp. Zool. Harvard College XL, No. 4, p. 139 (1912— „Waschan, West-Szetschwan").

Wie *I. geoffroyi geoffroyi*, nur soll der Schwanz etwas dunkler, die weißen Schaftstriche auf Rücken, Schulterfittichen und Oberschwanzdecken etwas breiter sein. Außerdem bedeutend kleiner: Flügel der beiden bisher bekannten ♂ nach Thayer & Bangs nur 169 und 171 mm! Nach Beebe sind die angeblichen Färbungsunterschiede nicht vorhanden, doch sind die Stücke ein Drittel kleiner.

Ganz isoliert in einer Höhe von 9000 Fuß auf den „Waschan-Bergen" (Berg Wa) im westlichen Szetschwan. (Ein sehr kleines ♂ von *I. geoffroyi* mit Flügel von 185 mm wurde auch vom Prinzen Henri von Orléans in „Tibet" erbeutet — allerdings ein schadhaftes Stück, mehr Lappen als Balg.)

3127. **Ithaginis cruentus** (Hardw.).

Phasianus cruentus Hardwicke, Trans. Linn. Soc. (London) XIII, p. 237 (1822— Berge von Nepal).

Phasianus Gardneri id., op. cit. XV, p. 167 (1827— Schneeberge nördlich des Nepaltales. Beschreibung des ♀, das der Autor sehr verzeihlicherweise für eine andere Art hielt).

Phasianus cruentatus Gray, Griffith's An. Kingd. of Cuvier, Aves III, p. 47 u. a. m.

Ithaginis cruentus affinis Beebe, Zoologica I, no 10, p. 191 (1912— „British Sikkim").

Abbild.: Gould, B. Asia VIII, Taf. 43.

♂ ad.: Oben und unten auf den ersten Blick von den vorigen Arten unterschieden: Stirn, Zügel und rings um den nackten Augenfleck schwarz, vordere Haubenfedern rahmfarben, die vordersten meist mehr oder minder blutrot. Übrige Oberseite etwas dunkler schiefergrau, die weißen Schaftstriche auf dem Vorderrücken schmäler und daselbst nicht von Schwarz umgeben, auf Flügeln und Bürzel von Schwarz begleitet und hellgrünlich. Innere Armschwingen und hinterste Oberflügeldecken ohne alles Rotbraun, die innersten Armschwingen schiefergrau, in der Mitte mit schwarzen Streifen, längs des Schaftes ein schmaler grünlichweißer Streif. Kehle blutrot, die Federn an der Wurzel schwarz, welche Farbe mehr oder minder ausgedehnt und sichtbar, die hinteren Kehlfedern mit kleinen grünlichgelben Spitzen. Übrige Unterseite hellgrün, in der Kropfgegend in Rahmfarbe übergehend, die Ränder der grünen Federn etwas dunkler, an den Seiten am dunkelsten, Federn der Brustseiten grau mit grünlichweißen Schaftstreifen, ebenso die des Bauches; Federn der Kropfgegend und Brust nach der Wurzel zu meist mit etwas

Rot an den Rändern, häufig stark und auffallend mit Rot gefleckt. Sonst wie *I. sinensis*. Iris nach Hume rotbraun bis hellbraun. Schnabel schwarz. Wachshaut und Haut um das Auge, Füße und Sporen rot. Flügel (28) 200—220 mm, letzteres Maß selten. — ♀ ad.: Von denen der vorhergehenden Arten sofort durch die rostrotbraune Stirn, Kopfseiten und Unterseite zu unterscheiden. Haubenfedern und Hinterhals aschgrau. Auch Oberseite viel dunkler und mehr rotbraun. Iris braun. Wachshaut und Augenhaut rostgelb. Flügel (23) 188—200 einmal 215 mm. — Dunenjunges: Kopf, Kehle und Hals hell schmutzig grau, Zügel- und Bartstreif, schmaler Ring um das Auge, Streif hinter dem Auge und unter dem Ohre, breiterer Streif auf dem Kopfe und um den Hals bräunlichschwarz. Übrige Oberseite rotbraun mit schwarzen Federspitzen, Unterseite blaß rotbräunlich. Die angeblichen Unterschiede von *I. cruentus affinis* kann ich durchaus nicht bestätigt finden.

Der „Blood Pheasant" bewohnt die nördlichen hohen Berge von Nepal, „wahrscheinlich" nach Baker westlich bis zum Gogra-Flusse, doch kennen eingeborene Jäger ihn nicht westlich von Katmandu. Östlich durch das nördliche Sikkim bis Bhutan, wenigstens dessen westliche Teile, nördlich mindestens bis zum Chambi-Tale. Die Blutfasanen des südöstlichen Tibet gehören wahrscheinlich alle zu *I. tibetanus*, doch sind weitere Nachrichten abzuwarten.

Der schöne Vogel bewohnt kahle, mit Gras, Lilien, kriechendem Wachholder bestandene Halden an der Schneegrenze, im Winter die hochgelegenen Wälder, besonders von Tannen, Rhodondendron und Wachholder, und Gelände nahe am Walde, meist in Höhen von 10—14000, ausnahmsweise sogar 16000, im Winter talabwärts bis 9000 Fuß. Sie bevorzugen im Winter Bambusdickichte. Außerhalb der Brutzeit oft in großen Flügen. Alle Beobachter schildern den Vogel als ziemlich dumm, leicht zu schießen und zu fangen. Nahrung vegetabilisch, wenn auch wahrscheinlich nicht ausschließlich. Der Ruf ist ein langgezogener, etwa wie ssiep, ssiep, ssiep klingender, an den des schwarzen Milan erinnernder Ruf. Das Fleisch soll sehr wohlschmeckend sein. Die Eier gleichen grobgefleckten Birkhuhneiern, bis heute aber hat noch kein Europäer Nest und Eier gefunden. Der Schwanz wird wie beim Rebhuhn getragen. Bei Darjiling durch schießwütige Jäger im Verein mit den Schlingen und Fallen stellenden Eingeborenen ausgerottet.

⊢ 3128. **Ithaginis clarkei** Rothsch.

Ithaginis clarkei Rothschild, Bull. B. O. Club XL, p. 67 (1920— „Lichiang Range, N. W. corner of Yunnan").

♂ (Typus) wie das von *I. cruentus*, aber Haubenfedern und Ohrdecken länger, schmäler, fast wie bei *I. geoffroyi*; 2 andere ♂ haben schwarze, beziehungsweise schwarz gemischte Kehlen. ♀ bedeutend dunkler als das von *cruentus* und lange nicht so rotbräunlich.

In Höhen von 12—14000 engl. Fuß im Likiang-Gebirge, nordwestliches Jünnan. Wahrscheinlich als Subspezies von *cruentus* aufzufassen.

⊢ 3129. **Ithaginis tibetanus** Baker.

Ithagenes tibetanus Baker, Bull. B. O. Club XXXV, p. 18 (1914— „Sela Range above Tawang").

♂ steht zwischen *I. cruentus* und *kuseri*. Stirn, Zügel und Federn über dem Auge blutrot wie bei *kuseri*, übrige Oberseite wie bei *cruentus*. Ohrdecken schwarz mit breiten gelblichweißen Schaftstreifen. Kehle rot, von grüngelblichen, nicht schwarzen Federn umgeben. Brust hell gelblichgrün mit aus-

gedehnten blutroten Rändern — also mit mehr Rot als bei *cruentus*, weniger als bei *kuseri*. Steuerfedern dunkler als bei *cruentus* aber nicht so dunkel wie bei *kuseri*. Flügel 196.8 mm. ♀ noch unbekannt.

Das einzige bisher bekannte Exemplar wurde oberhalb Tawang auf den Dzela-Bergen östlich von Butan, im südöstlichen Tibet, 13000 Fuß hoch erbeutet.

Die Art soll daselbst häufig sein und in dichten Dickichten von Tannen und Bambus leben, aber morgens und abends auf freie Plätze kommen.

3130. **Ithaginis kuseri** Beebe.

Ithaginis kuseri Beebe, Zoologica I, no. 10, p. 190 (1912— Junnan).

Abbild.: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XXIV, Taf. zu Bakers Artikel, p. 395; Beebe, Mon. Pheasants I, Taf. I (und 3, Landschaft).

♂ ad.: Stirn, Federn über dem Auge, Kinn, Kehle und Kopfseiten blutrot. Haubenfedern und Streif rings um das Rot des Gesichtes schwarz, am Hinterkopfe einige gelbliche Federn. Übrige Oberseite schiefergrau mit weißen Schaftstrichen, die auf Bürzel und Oberschwanzdecken breiter werden und daselbst schwarz eingerahmt sind. Schwingen dunkelbraun, mit Ausnahme der ersten drei mit weißlichen Säumen, mittlere und größte Oberflügeldecken grasgrün, in der Mitte hellgrün. Steuerfedern graubräunlich, mit Ausnahme der äußersten blutrot gerandet. Brust lebhaft dunkel blutrot mit schmalen grünlichgelben Schaftstreifen, von dort nach hinten die Unterseite allmählich grün werdend wie bei *cruentus*. Mitte des Unterkörpers grau. Unterschwanzdecken blutrot mit kleinen grünlichgelben Spitzen. Iris gelb oder hellbraun. Nackte Haut um das Auge orangegelb. Schnabel schwarz, Wachshaut rot. Lauf und Zehen rot, Sporn ganz oder teilweise schwarz. Flügel von 7 ♂ 192—208 mm. — ♀ ad. Das ganze Gefieder viel dunkler als beim ♀ von *I. cruentus*, die Brust deutlich braun und rahmgelblich punktiert. Das Aschgrau der Haube und des Hinterhalses viel dunkler, etwa dunkel schieferfarben, Stirn lebhafter rotbraun. Flügel 183—190 mm.

Mischmi-Abor-Berge nördlich und östlich des Dihong oder Brahmaputra, in hohen Lagen der Berge des nordöstlichen Birmah und der Schan-Staaten, sowie am Mekong in Nord-Jünnan.

Lebt in Höhen von 8—14000 Fuß, oft über der Schneegrenze und gern in Bambusdickichten. Meist in Flügen, schwer zum Auffliegen zu bringen und nicht weit streichend. Nahrung: Samen und grüne Pflanzenschösse, auch Insekten.

Ruf wie bei anderen Arten der Gattung, ein schwer zu beschreibender Pfiff. Morshead fand in den Mischmibergen unter einem Bambusgebüsch, inmitten schneebedeckter Landschaft, Anfang Mai 2 Eier. Diese gleichen Schneehuhneiern und messen 44.9 × 32.0 und 44.7 × 31.7 mm. Sie befinden sich in Stuart Bakers unvergleichlicher Sammlung indischer Eier.

Gattung **TRAGOPAN** Cuv.

Satyra Lesson (nec Meigen 1803!) 1828. — *Tragopan* Cuvier, Règne Anim., éd. 2, I, p. 479 (Monotyp: *T. satyra*). — *Ceriornis* Swainson, Class. B. II, p. 341 (1837— Monotyp: *C. macrolophus* = *satyra*). — *Ceratornis* Cabanis, Ersch & Gruber's Encycl., ser. 3, XXII, p. 150 (1846— Verbesserter Name).

Die Tragopane oder Satyrfasanen gehören zu den auffallendsten Hühnervögeln. Die Geschlechter sehen ganz verschieden aus. Die ♂ haben an den

Seiten des Scheitels zwei im Winter ganz einschrumpfende, in der Balzzeit aufrichtbare Fleischzapfen oder „Hörner", eine Scheitelhaube (Schopf) sowie eine mit leuchtenden Farben geschmückte latzartig ausbreitbare nackte oder dünn befiederte Kehlhaut. Flügel gerundet, 1. Schwinge sehr kurz, nicht so lang wie 10., 4. und 5. ungefähr gleich und am längsten. Schwanz keilförmig, fast so lang wie Flügel, 18fedrig. ♂ mit je 1 Sporn. 5 Arten im Himalaya und den Bergen südlich des Brahmaputra bis Südostchina. — Nester in der Regel auf Bäumen, Eier gefleckt.

Übersicht der Arten:

1 { Kropfgegend rot 2
Kropfgegend braun 3

2 { Brust und Unterkörper graubraun . . . . *T. blythii* ♂ . p. 1957
Brust und Unterkörper schwarz mit weißen runden Flecken *T. melanocephala* ♂ . p. 1956
Brust und Unterkörper rot mit runden, weißen, schwarzumränderten Flecken . . . . *T. satyra* ♂ . p. 1954
Brust und Unterkörper rot mit größeren grauen, nicht schwarz umränderten Flecken . . . . *T. temmincki* ♂ . p. 1956

3 { Oberseite röstlichbraun ohne alles Grau . *T. satyra* und *blythii* ♀ . p. 1955, 57
Oberseite olivenbraun . . . . *T. melanocephala* ♀ . p. 1956
Oberseite graubraun und schwarz . . . . *T. temminckii* ♀ . p. 1957

3131. **Tragopan satyra** (L.).

Meleagris Satyra Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, I, p. 157 (1758— „Habitat in Benghala". Ex Edwards, Taf. 116).

Phasianus cornutus P. L. S. Müller, Natursystems Suppl., p. 125 (1776— Neuer Name für *Meleagris satyra*).

Phasianus Nepaulensis Gray, Griffith's An. Kingd. VIII (Aves III), p. 29 (1829— Dem Namen nach doch wohl Nepal).

Satyra Pennanti id., Hardwickes Ill. Ind. Zool. I, Taf. 49 (1830—32— Keine Lokalitätsangabe).

Satyra Lathami id., t. c., Taf. 51 (1830—32— Keine Lokalitätsangabe).

Ceriornis macrolophus Swainson, Class. B. II, p. 342 (1837— Nach Lesson's Taf. 59 im Dict. Sci. Nat.).

Abbild.: Beebe, Mon. Pheas. I, Taf. VII, VIII, IX (Fig. 5); Ei: Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, Taf. VIII.

♂ ad.: Befiederung der Schnabelwurzel, größter Teil der Kopfseiten, Kinn und dünnbefiederte Kehle bis zur Mitte des Vorderhalses, sowie der vordere Teil der Haube schwarz. Die verlängerten Scheitelfedern, der hinterste Teil der Kopfseiten und der übrige Hals und Nacken feurig blutrot. Übrige Oberseite schwarz, jede Feder unregelmäßig gelbbraun quergebändert, vor der Spitze zwei große olivenbraune Flecke und nahe derselben ein runder weißer, schmal grau umränderter Fleck in schwarzem Felde; an Bürzel und Oberschwanzdecken tritt das Schwarz etwas mehr zurück, die längeren Oberschwanzdecken fast zur Hälfte olivenbraun mit hellbraunen, hinten von einem schwarzen Streifen begrenzten Endsäumen und ohne weiße Flecke, dagegen haben die Federn an den Seiten des Rückens und Bürzels blutrote Saumflecke. Schwingen schwarz, unregelmäßig rostbraun quergebändert, die innersten wie der Rücken. Afterflügel hellrot, kleine Oberflügeldecken blutrot, die übrigen wie die Rückenfedern, aber vor der Spitze mit je zwei blutroten Flecken. Steuerfedern

bräunlichschwarz mit rostgelben Querkritzeln, Spitzendrittel aber mehr ungefleckt. Hinterer Teil des Vorderhalses und übrige Unterseite blutrot; Kropf mit kleinen runden weißen, schwarzumrandeten Flecken, die nach hinten zu an Größe zunehmen und gräulicher werden, so daß sie am Unterkörper bedeutend größer sind, außerdem hellgrau und weniger regelmäßig und vollkommen schwarz umrandet, an den hinteren Unterschwanzdecken sogar dunkel bräunlichgrau. Unterflügeldecken orangerot mit blutroten Säumen. Hinter dem oberen Augenrande jederseits ein fleischiger, von elastischer Haut umgebener Zapfen, der nach der Brutzeit fast ganz einschrumpft, während letzterer bedeutend anschwillt und aufgerichtet werden kann; dies geschieht beim Balzen, wobei auch der Hautlappen an der Kehle wie ein Schild oder eine Serviette ausgebreitet wird. Iris braun. Schnabel schwarz. Nackte Haut um das Auge rot, Horn blau. Hautlappen ausgebreitet kornblumenblau mit heller blauen Flecken und an den Seiten heller, mehr grünlichblau, daselbst auch mit blutroten Querflecken; auch dieser Hautlappen schrumpft nach der Brut sehr zusammen. Füße fleischfarben. Flügel 260—275, Schwanz 260—282, Lauf 82—87 mm. — ♀ ad.: Ganze Oberseite schwarz mit ockerbraunen Kritzelquerbinden, die Federspitzen dicht ockerbraun gesprenkelt, davor jederseits ein einfarbig schwarzer Fleck, außerdem vor den Spitzen der Federn auf Vorderrücken, Schulterfittichen und Oberflügeldecken ockergelbe pfeilförmige Flecke. Kleine Oberflügeldecken mit mehr oder minder starkem roten Anfluge. Flügel wie beim ♂. Schwanz bräunlichschwarz mit unregelmäßig gefleckten und bekritzelten hell rostfarbenen Querbinden. Kinn gelblich rostfarben, die Federn mit dunkelbraunen Säumen, Mitte der Kehle heller, oft weißlich. Übrige Unterseite hell rostbraun mit schwarzen Querkritzeln, Schaftlinien und spitzer tropfenförmiger Fleck vor jeder Federspitze rahmfarben, teilweise schwarz umrandet. Unterflügeldecken schwarz und rostfarben gefleckt und punktiert. Flügel 228—237, Schwanz 186—204 mm. — Juv.: Jüngere Exemplare beider Geschlechter wie das alte ♀, aber beim ♂ am Kopfe mit etwas mehr Schwarz, an Hals, Vorderbrust und kleinen Flügeldecken mit mehr oder weniger Rot. Da solche übrigens ziemlich variable Stücke aus dem Frühling vorliegen, kann das volle Federkleid erst im 2. Jahre oder später angelegt werden, was auch Beebe bestätigt. Im 1. Federkleide haben die Federn der Unter- und Oberseite längliche bräunlichgelbe Schaftflecke. — Dunenjunges: Kopf lebhaft rotbraun, Oberseite dunkel kastanienbraun, Unterseite hell gelbbräunlich.

Himalaya von Garwhal bis Bhutan und die angrenzenden Teile von Tibet, (Chambi-Tal) in Höhen von 6—13000 Fuß, in den Bergen des nördlichen Assam bis Darrang.

Bewohnt hochgelegene Bergwälder und Bambusdickichte. Der Paarungsruf des ♂ wird beschrieben als ein lautes Blöken wie wah, wah, oah, oaah, nach Seth-Smith auch ein klagendes Quar, quar, quar. Nester auf Bäumen, in Bambus- und Rhododendronwäldern. Eier ganz oder fast glanzlos, etwas größer als Haushühnereier. Die Grundfarbe ist hell gelblichbraun oder bräunlich rahmfarben und sie sind mit kleinen gelblichbraunen bis rotbraunen Flecken und Punkten gleichmäßig gezeichnet. Gegen das Licht gehalten scheinen sie blaß ockergelb durch. 2 am 20. Mai in einer Höhe von 10000 Fuß gefundene Eier (Baker) messen 53 × 41 und 54.6 × 42.4 mm. In der Gefangenschaft gelegte Eier (die aber bei allen Vögeln häufig abnorm sind[1]), besonders in der Größe, die ja durch Nahrung u. a. beeinflußt wird) sind größer, bis 67 × 45.5 mm. Nahrung: Blattspitzen, Blüten, Wurzelknollen usw., sowie Insekten.

---

[1]) Merkwürdigerweise leugnete Nehrkorn diese unumstößliche Tatsache.

3132. **Tragopan melanocephalus** (Gray).

Phasianus Melanocephalus Gray, Griffith's An. Kingd. VIII (Aves III), p. 29 (1829— Von Hardwicke bei Almorah in Indien gesammelt. Typus im Brit. Mus.).
Tragopan Hastingsii Vigors, Proc. Committee Zool. Soc. London, Part I, p. 8 (1831— Himalaya).

Abbild.: Gould, Cent. Him. B., Taf. 63—55; Hume & Marshall, Game B., India I u. a. m.

♂ ad. Unterscheidet sich von dem von *T. satyra* hauptsächlich wie folgt: Die Scheitelhaube ist etwas länger und ihre unteren Federn haben blutrote Spitzen. Nur Hinterhals und Halsseiten dunkelrot, der Rücken vom Nacken an schwarz, blaß rostgelblich quergekritzelt und mit runden weißen Flecken, die nach hinten zu größer werden, ohne alles Rot. Nur die kleinsten Oberflügeldecken am Flügelbuge dunkelrot. Afterflügel nicht rot sondern wie die Schwingen! Seitliche längere Oberschwanzdecken vor dem schwarzen Spitzensaume breit braun gesäumt und mit großen weißen Flecken. Kehle fast gar nicht oder nur sehr dünn schwarz befiedert, unterhalb derselben ein aus steifen, fast borstigen Federn bestehender, großer scharlachorangenroter Kropffleck. Übrige Unterseite schwarz mit runden, nach dem Schwanze zu allmählich größer werdenden weißen Flecken, die Federn an der Basis braun, in der Mitte mit unregelmäßigem roten Querbande, am Bauche ohne Rot und an der Basis schwarz und hellbraun gekritzelt und punktiert. Das beim Balzen ausgebreitete Halsschild ist in der Mitte purpurblau, an den Seiten mit tiefen Einbuchtungen von heller Fleischfarbe und mit lichtbraunem Außenrande. Flügel 265—286, Schwanz 235—245 mm. — ♀ und juv. unterscheiden sich wesentlich von denen von *T. satyra* dadurch, daß die Oberseite braun und gräulich olivenbraun ist statt schwarz und ockerbraun. Unterseite dunkelbraun und olivengrau, die Längsflecke gräulichweiß, nicht rahmfarben. Flügel ♀ ad. bis 240, selten 245 mm.

Bewohnt den nordwestlichen Himalaya von Hazara im westlichen Kaschmir bis Garhwal.

Lebt im selben Gelände wie *T. satyra,* im Sommer in hohen Lagen hart unter der Schneelinie, und nährt sich vorzugsweise von Baumblättern und Knospen. Der Paarungsruf ist ein lautes, wie wä klingendes Blöken, beim Abstreichen hört man einen ähnlichen, mehrmals wiederholten, nicht so lauten Ton. Gelege von 6 Eiern wurden in Nestern auf Bäumen im Mai gefunden. Es werden offenbar mitunter Nester anderer Vögel benutzt. Die Eier sind hellbraun, fein punktiert mit Dunkelbraun. In der Wildnis gesammelte Eier in Bakers Sammlung messen 59.6 × 42, 62.6 × 42.6, 63.4 × 43.6 mm, in der Gefangenschaft in Indien gelegte 62.1 × 42.1, 63 × 44.6 mm.

3133. **Tragopan temminckii** (Gray).

Satyra Temminckii Gray, Hardwickes Ill. Ind. Zool. I, Taf. 50 (1830—32— Keine Fundortsangabe. Typus aus China im Brit. Mus.).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 46; Beebe, Mon. Pheas., Taf. XII, 7 (Landschaft).

♂ ad.: Stirn bis etwas über die Augen hinaus, vordere mittlere Federn der langen zerschlissenen Scheitelhaube, obere Kopfseiten und ausgedehnter schwarzer Fleck hinter den Ohren schwarz. Übrige Haubenfedern und Hals orangenrot, nach dem Rücken zu in Blutrot übergehend. Ganze übrige Oberseite blutrot, die Federn an der Basis und längs des Schaftes unregelmäßig

schwarz und hellbraun quergestreift und punktiert, vor der Spitze ein runder, schwarz umringter grauweißer Fleck. Oberschwanzdecken hell rötlichbraun, längs des Schaftes in Grau übergehend, Säume bräunlich- oder ziegelrot. Steuerfedern schwarz, unregelmäßig rotbraun quergezeichnet und gefleckt, Spitze 3—5 cm ungefleckt. Kleine Oberflügeldecken feurig hellrot, mittlere und große wie der Rücken, aber die hellgrauen runden Flecke größer. Afterflügel hellrot, schwarz gefleckt. Kropf einfarbig rot, übrige Unterseite rot, auf jeder Feder vor der Spitze ein ausgedehnter (nicht dunkel umrandeter) hellgrauer Fleck. Unterflügeldecken hellrot, meist mit grauen Säumen, die großen Unterhanddecken braungrau mit röstlichen Säumen. Schnabel braun, Spitze gelblich. Die „Hörner" blau. Nackte Kehlhaut blau, an den Seiten mit breiten Einbuchtungen von roter Farbe. Füße mattrosa. Flügel 245 bis 265, Schwanz 203—215 mm. — ♀ und juv. denen von *T. satyra* sehr ähnlich, aber oberseits mit grauen, schwarz bekritzelten Flecken, jedoch nicht vorwiegend grau wie bei *T. melanocephalus.*

Mittleres China (Hu-peh, Schensi bis zum Ta-pai-schan in den Tsinling-Bergen, Szetschwan), westlich bis Ober-Birmah und den Mischmi-Bergen, bis in die Nähe von Sadiya, im Tsangpo- und oberen Dibang-Tale, auch bei Po-Me in Höhen von 7500 bis 9500 und 10000 Fuß, und im nordwestlichsten Junnan.

Wilson fand die Art in Hupeh und West-Szetschwan in Höhen von 4—9000 Fuß in Wäldern und Buschland, immer in gebirgigem Gelände. Sie nährt sich von Getreide, Mais und anderen Körnern, Beeren, besonders des Cotoneaster. Bailey fand sie in den Mischmi-Bergen sehr wenig scheu. Die Eier sind rötlich rahmfarben oder licht rötlichbraun mit dunkel oder matt rotbraunen Flecken und Punkten. Sie zeigen mehr Grundfarbe als in der Regel die von *T. satyra, melanocephala* und *blythii* und die Flecken — obwohl nie sehr groß — sind oft etwas größer, auch sind die Eier kleiner. Ein Gelege in Bakers Sammlung mißt 54.1 × 41.4, 53.6 × 40.8 und 53.4 × 40.7 mm. Im Berliner Zoologischen Garten gelegte Stücke der Rödernschen Sammlung 52 × 41.5, 55 × 40, 56.2 × 41.6, 57 × 41.2, 57.4 × 39.9 und 58.1 × 42.4 mm. Zahl der Eier im Gelege scheint sehr zu schwanken, Nester auf Bäumen, angeblich auch auf dem Erdboden.

3134. **Tragopan blythii blythii** (Jerd.).

Ceriornis Blythii Jerdon, Proc. As. Soc. Bengal. 1870, p. 60 (Berge bei Sadiya, Ober-Assam. Typus im British Museum).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 47; Ei, Cat. Eggs Brit. Mus. I.

♂ ad. Unterscheidet sich von dem von *T. satyra* hauptsächlich wie folgt: Das Rot an Kopf, Hals und Nacken ist heller, mehr orangenrot, und reicht an den Kopfseiten weiter nach vorn; Rücken, Bürzel und Oberflügeldecken an jeder Feder vor der Spitze mit zwei rundlichen, bräunlich orangeroten Flecken; die längeren Oberflügeldecken haben vor den Spitzen ausgedehnte weißliche, rotbraun umränderte Flecke und einen schwarzen Spitzensaum. Das orangenartige Rot des Halses bedeckt den Kropf, die übrige Unterseite aber ist bräunlichgrau, jede Feder vor der Spitze mit hellerem, fast weißlichem Schaftfleck, Unterschwanzdecken mit roten Säumen, Seiten etwa wie Rücken. Kinn, Kehle und Kopfseiten bis über die Augen hinauf nackt und tief gelb, von einer schwarzen Linie umgeben und am unteren Ende grün. Flügel 260—265 mm. — Das ♀ gleicht dem von *T. satyra*, nur haben meistens die

Federn des Unterkörpers in der Mitte größere und weißlichere Flecke. Das junge ♂ hat — wenigstens im 2. Frühjahre — an Kopf und Hals eine Anzahl schwarzer und roter Federn, sonst gleicht es dem ♀.

Eigentlich nicht paläarktisch, sondern Bewohner der Bergzüge südlich des Brahmaputra, von Cachar durch die Naga- und Patkoi-Berge bis Ober-Birmah, in Höhen von über 6000 Fuß.

Lebt ebenfalls im Walde, fast stets in der Nähe der Bergbäche. Die Eier weichen nicht wesentlich von denen von *T. satyra* und *melanocephala* ab. Nester aus Reisern auf Bäumen. Zwei in Assam in Gefangenschaft gelegte Eier messen nach Stuart Baker 59.7 × 48.6 und 57.8 × 45.4 mm.

3135. Tragopan blythii molesworthi Baker.

Tragopan blythii molesworthi Baker, Bull. B. O. Club XXXV, p. 18 (1914— Dengan La, Tibet).

Nach Baker oberseits dunkler, die braunroten Flecke bräunlicher, die rostgelblichen Zeichnungen feiner und weniger deutlich, die runden weißen Flecke kleiner. Unterseite heller, die hellen Mittelflecke wenig deutlich. Flügel 26 cm. (Der Sporn mißt 10, nicht über 100 mm, wie ein Druckfehler in der Beschreibung angibt.)

Nach einem ♂ von Tse-La bei Tawang, in einer Höhe von 8000 Fuß, im südöstlichen Tibet.

Außerdem kommt nun noch im südöstlichen China (Fokien und Kiangsi) vor *T. caboti* mit ganz anders gezeichneter Oberseite und rostgelber Unterseite (♂).

Gattung LOPHOPHORUS Temm.

Lophophorus Temminck, Hist. Nat. Pige. et Gallin. II, p. 355 (1813— Monotyp: *L. refulgens* = *impejanus*). — *Monaulus* Vieillot, Analyse nouv. orn. Élém., p. 51 (1816— Monotyp: *M. impejanus*). — *Lophofera* Fleming 1816 (verkehrte Schreibweise von *Lophophorus*). — *Impeyanus* Lesson, Traité d'Orn., p. 488 (1831— Monotyp: *Impeyanus refulgens*). — *Chalcophasis* Elliot, Monogr. Phasian. I, Text zu Taf. XX (1872— Monotyp: *C. sclateri*).

Große, etwas plumpe Vögel, ♂ mit stark metallischen, ♀ nur mit braunen, schwarzbraunen und weißen Farben, ♂ mit kurzem Sporn, ♀ ohne. Schnabel ziemlich lang, stark und gebogen, Spitze merklich über den Unterschnabel hinausreichend, ebenso die Schneidenränder. Nur ein ganz schmales nacktes Oval um das Auge. Lauf am obersten Teile befiedert. Flügel gerundet, 1. Schwinge kürzer als 10., 5. und 6. fast gleich und am längsten; Armschwingen fast oder ganz so lang wie Handschwingen. Schwanz mittellang, mehr oder minder stark abgerundet, 18—20 Steuerfedern. Eier gefleckt. 3 Arten, Himalaya und Szetschwan (China). — Neuere Ornithologen denken nicht daran, die drei Arten generisch zu trennen, Elliot aber schlug vor, *L. sclateri* in eine besondere Gattung zu verweisen; das ist untunlich, denn mit ebenso großem oder größerem Rechte müßte man den langschwänzigen *L. l'huysii* trennen.

Übersicht der Arten:

1 { Oberseite mit bunten, teilweise prächtig metallisch glänzenden Farben . . 2
{ Oberseite ohne bunte glänzende Farben 3

2	Auf dem Scheitel ein Schopf kahlschäftiger, am Ende mit blattförmiger Flagge versehener Federn, Schwanz ganz rotbraun . *L. impejanus* ♂ . p. 1959
	Hinter dem Scheitel ein Schopf fast gleichmäßig breiter Federn, Schwanz blaugrün, Innenfahnen und innerer Streif der Außenfahnen schwarz mit weißen Fleckchen . . . . *L. l'huysii* ♂ . p. 1961
	Scheitel mit gekräuselten Federn, aber ohne Schopf, Schwanz kastanienfarben mit breiter weißer Schwanzbinde und schwarzer, mit Weiß gebänderter oder gefleckter Basis . . . . *L. sclateri* ♂ . p. 1961
3	Bürzel gelbbraun mit konzentrischen schwarzen Linien . *L. impejanus* ♀ . p. 1959
	Bürzel weiß . . . . *L. l'huysii* ♀ . p. 1961
	Bürzel rahmfarben mit Schwarz gekritzelt und fein gefleckt *L. sclateri* ♀ . p. 1962

3136. **Lophophorus impejanus** (Lath.).

Phasianus impejanus Latham, Ind. Orn. II, p. 632 (1790— Indien. Ex Latham, Gen. Syn. Suppl. I, p. 208, Taf. 114). Der Name später meist *impeyanus* buchstabiert.
Phasianus curvirostris Shaw, Mus. Leverian. Expl., p. 101 und Taf. (1792— Hindustan).
Lophophorus refulgens Temminck, Hist. Nat. Pige. et Gallin. II, p. 355 (1813— Neuer Name, weil neue Gattung!).
Lophophorus chumbanus Sclater, Proc. Zool. Soc. London 1883, p. 465 (Nomen nudum!).
Lophophorus chambanus Marshall, Ibis 1884, p. 421, Taf. X (Birnota-Wald im Chamba-Staate, NW-Himalaya).
Lophophorus impeyanus var. *Mantoui* / *Lophophorus impeyanus* var. *obscura* } Oustalet, Bull. Soc. Zool. France 1893, p. 19 (Ohne Lokalitätsangabe. Beides vom Federhändler Mantou erhaltene Aberrationen).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. I, Taf. 17; Beebe, Mon. Pheas. I, mehrere Tafeln, Taf. 11 Nest und Eier.

Meist 18 Steuerfedern. — ♂ ad.: Auf dem Scheitel eine Haube oder Schopf aus fast ganz kahlschäftigen, am Ende mit blattförmiger Flagge versehenen Federn. Kopf und oberster Teil des Halses goldig metallgrün; Fleck an den oberen Halsseiten purpurblau, der übrige Teil des Oberhalses und der Seiten desselben glänzend kupferfarben, in das Goldgrün des Nackens und Vorderrückens übergehend. Schulterfittiche, innere Oberflügeldecken und innere Armschwingen, hinterster Teil des Bürzels und die meisten Oberschwanzdecken purpurn mit glänzend metallisch blaugrünen Endsäumen. Äußere Flügeldecken metallisch blaugrün und stark glänzend. Hinterste Oberschwanzdecken am Ende des Schaftes mit vorstehender Spitze und goldig grün. Schwingen bräunlichschwarz, Armschwingen mit grünlichen Außensäumen. Rücken bis zum Bürzel weiß, einige der hinteren Federn am Schaftende mit schwarzem Fleckchen und mit ebensolchem schmalen Saume. Steuerfedern zimtrot, am Ende dunkler. Unterseite schwarz, Kehlfedern meist mit glänzend grünen, Unterschwanzdecken mit grünen oder blaugrünen Spitzen. Iris lebhaft braun. Schmale nackte Haut um das Auge hellblau. Schnabel hornschwarz, Schneiden und Teil des Unterschnabels blaß hornfarben bis gelblich. Füße bräunlichgrün, an der Hinterseite des Laufes ein (ausnahmsweise fehlender) dicker Sporn. Flügel 285—310, Schwanz 205—225, Lauf 75—80, Schnabel vom Ende der Wachshaut 30—35 mm. — ♀ ad.: Scheitelfedern etwas verlängert, so daß sie eine volle, kurze Haube bilden, schwarz mit rostfarbenen Schaftstreifen. Übrige Oberseite schwarz oder braunschwarz mit hell rostfarbenen Schaftstreifen und damit fast gleichlaufenden, an der Spitze zusammentreffenden Streifen, Hinterrücken aber gelblichbraun mit schmalen, unregelmäßigen, oft kritzeligen schwarzen Querlinien, die längsten Oberschwanzdecken

mit weißen, mitunter rahmfarbig angehauchten oder schwarz punktierten und bekritzelten Enden. Handschwingen braunschwarz, Außenfahnen schwach mit Rotbraun gefleckt, Armschwingen ebenso, aber rotbraun quergebändert, die innersten wie die Schulterfittiche. Steuerfedern braunschwarz, breit unregelmäßig rotbraun quergebändert. Kinn und Kehle weiß. Kropfgegend schwarzbraun und hell rostfarben gestreift, übrige Unterseite dunkelbraun und hell rostfarben gefleckt und punktiert, jede Feder mit weißem Schaft und weißlichem bis gräulichweißem Mittelstreifen. Unterschwanzdecken schwarz, rostfarben gefleckt und mit rahmweißen Spitzen. Flügel 2—3 cm kürzer als beim ♂, Lauf ohne Sporn. — ♂ juv.: Dem alten ♀ ähnlich, aber Kehle und Kinn mehr oder minder ausgedehnt schwarz, die Unterseite ist viel dunkler, schwärzlich mit breiten, rahmfarbenen, mehr oder weniger gefleckten Längsstreifen inmitten der Federn. — In der „guten alten Zeit", da diese Prachtvögel zu Tausenden zu Putzzwecken in den Handel kamen, konnte man bei Federhändlern wunderbare Varietäten finden. Mitunter sind Schulterfedern und Flügeldecken goldbronzefarben mit violetten Querbinden und Anteapikalflecken; der Hinterhals mitunter dunkel kupferbronzefarben, und der Vorderrücken dunkel bronzegrün; letzterer bisweilen mit purpurnem Anflug oder ganz prächtig purpurn; Hinterrücken und Bürzel sind nicht selten verdunkelt, graubräunlich mit schwarzen Linien bis schwarz mit dunkelpurpurnen Endsäumen, dunkelgrün oder purpurn mit blaugrünen Enden. So waren offenbar die Typen von „*impejanus*" und „*chambanus*", bei letzterem außerdem noch die Unterseite größtenteils goldgrün. Bei einer häßlichen Aberration ist der Vorderrücken dunkel bleifarben, Schulterfedern und Flügeldecken grünlichblau mit geringem Glanze. Ein ganz wunderbares Stück im Rothschildschen Museum hat den Kopf dunkelgrün, Nacken und Vorderrücken schwarz mit olivengrünen Spitzen und mattem Purpurschimmer, Schulterfedern und Flügeldecken purpurblau, Hinterrücken schwarz mit blauen Spitzen, längste Oberschwanzdecken normal, aber den Schwanz schwarz mit dunkelgrünen glänzenden Rändern! Dies Stück macht den Eindruck einer ganz anderen Art. Außerdem kommen, wenn auch selten, weißgefleckte Exemplare vor. — Das Dunenjunge hat die Oberseite schwarzbraun, Stirn und breite Superziliarstreifen rostrot, Rückenseiten weißlich, Kehle und Kopfseiten weiß mit schwarzen Flecken, übrige Unterseite graubraun.

Bewohnt den Himalaya von Bhutan und dem angrenzenden Süd-Tibet bis Kaschmir und westlich bis zum Safed Koh in Afghanistan, Hindu-Kusch und Kafiristan (Chitral und Tirah). Durch übermäßige Nachstellungen in vielen Gegenden selten geworden.

In großen Höhen, im Sommer von 8—15000, im Winter aber bis 4500 Fuß talabwärts. Im Sommer an den Grenzen des Waldwuchses und den darüber liegenden Berglehnen. Lebt von Insekten, Beeren, Samen, Blättern und Schössen. Der Ruf ist ein lauter, klagender Pfiff, in der Aufregung nach Seth-Smith an den des Großen Brachvogels erinnernd. Brutzeit Mai und Juni; die 4 bis 5, selten 6 Eier liegen in einem leicht gebauten Neste am Erdboden, in einer kleinen Vertiefung im Schutze eines Felsblocks, Busches oder Grasbüschels. Sie sehen wohl gezeichneten Truthenneneiern täuschend ähnlich, denn ihre Grundfarbe ist rahmfarben und sie sind mit in der Regel nicht sehr ausgedehnten rotbraunen, gleichmäßig über die Oberfläche verteilten Flecken und Punkten gezeichnet. Sie sind schwach glänzend oder glanzlos und scheinen dottergelb durch. 52 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 64.7 × 44.3, in größter Länge 69.8, größter Breite 48.8, geringster Länge 59.6, geringster Breite 39.6 mm.

3137. Lophophorus l'huysii Verr. & Geoffr.

Lophophorus l'Huysii Verreaux & Geoffr. St. Hilaire, Bull. Soc. Acclim. (2) III, p. 223 (1866— Mupin in Szetschwan).

Abbild.: Proc. Zool. Soc. London 1868, Taf. I; Elliot, Mon. Phasian. I, Taf. 18.

20 Steuerfedern. — ♂ ad.: Scheitel mit glatten, metallisch grün und purpurbläulich schillernden, leuchtenden Federn, hinter dem Scheitel ein Schopf aus fast gleichmäßig breiten leuchtend bronzefarbenen, purpurn schillernden Federn. Hinterhals, Nacken und Vorderrücken glänzend goldbronzefarben. Schulterfittiche und innere Oberflügeldecken blaugrün, an den Spitzen ausgedehnt purpurn, übrige Flügeldecken glänzend blaugrün, die kleinsten Reihen am Flügelbuge leuchtend goldgrün. Schwingen schwarz, die innersten dunkel grünblau mit purpurnem Schimmer. Hinterrücken schneeweiß, nach hinten zu mit schmalen schwarzen Schaftlinien, noch weiter hinten mit schwarzen bis tief purpurnen breiten, am Schafte entlang bis zum Saume reichenden anteapikalen Binden. Oberschwanzdecken purpurblau mit grünem Schimmer. Steuerfedern schwarz mit rundlichen weißen Fleckchen, äußere an den Außen- und Endsäumen, mittlere ganz tief purpurblau mit grünem Schimmer. Unterseite schwarz mit schmalen, stark glänzenden grünen und bläulichen Federsäumen. Schmaler unbefiederter Ring um das Auge hellblau. Schnabel schwärzlich hornfarben. Füße bleifarben. Flügel 320—335, Schwanz 270 bis 300, Lauf 85—90, Schnabel 40—46 mm. — ♀ ad.: Oberseite tiefbraun, fast schwarz, die Federn mit rostgelben Schaftlinien und davon ausgehenden, mehr oder minder hühnerleiterförmigen rostfarbenen Querflecken. Rücken weiß. Steuerfedern schwarz mit rostroten Querbinden. Kehlmitte weißlich oder rahmfarben, übrige Unterseite dunkelbraun, fast schwarz, mit breiten weißen bis rahmfarbenen Schaftstreifen, Bauch weißlich und braun gefleckt. Flügel 300—310 mm.

Westliches Szetschwan (Ta-tsien-lu, Mupin), Ost-Kuku-Nor und südwestliches Kansu, angeblich in Höhen von 12—14000 Fuß. Angeblich auch in Kweitschau, was aber zweifelhaft ist.

Der Ruf soll aus 3—4 schrillen, pfeifenden Tönen bestehen. Nahrung vegetabilisch, besonders saftige Wurzeln. Schläft auf Bäumen.

3138. Lophophorus sclateri Jerd.

Lophophorus sclateri Jerdon, Ibis 1870, p. 148 (Mischmi-Berge).

Abbild.: Proc. Zool. Soc. London 1870, Taf. XIV 1879, Taf. 51; Elliot, Mon. Phasian. I, Taf. XIX.

20 Schwanzfedern. — ♂ ad.: Oberkopf mit goldig glänzend moosgrünen, stark gekräuselten Federn bedeckt, ohne Schopf. Hinterhals grünlich bronzefarben und kupferig schillernd. Nacken und Vorderrücken, Schulterfittiche und größere Armdecken dunkel metallisch grün mit bronzebraunen und purpurnen Reflexen. Kleinste Oberflügeldecken am Flügelbuge leuchtend metallisch grün und pupurblau schimmernd, die folgenden rötlich kupferglänzend und goldiggrün, die längste Reihe glänzend grün mit schwarzer Basis. Bürzel und Oberschwanzdecken schneeweiß. Schwingen schwarz, innerste Armschwingen mit metallisch grünem und bläulichem Glanze. Steuerfedern kastanienfarben mit breiter schneeweißer Spitze, Basis schwarz mit unregelmäßigen weißen Querbinden und Fleckchen. Ganze Unterseite schwarz, am Vorderhalse mit blauen

Reflexen. Iris dunkelbraun. Schnabel orange-horngelb. Um das Auge ein schmaler blauer nackter Ring. Füße grünlichbraun. Flügel 305—325, Schwanz 210—225, Lauf 80—82, Schnabel 33 mm. — ♀ ad.: Zügel und Kehle weiß, übriger Kopf und Nacken bräunlich schwarz mit V-förmigen subterminalen gelblichen Linien, auf dem Kopfe mit ebensolchen rundlichen Flecken. Rücken dunkel umbrabraun mit blaß-rostfarbenen Schaftlinien und Kritzeln. Flügel rötlicher. Schwanz schwarz mit weißen Querstreifen und ebensolcher Endbinde. Bürzel und Oberschwanzdecken blaß grau mit schmalen, unregelmäßigen dunklen Bändern. Unterseite olivenbräunlich, schmal hell rostgelb quergekritzelt. Flügel 280, Schwanz 185, Lauf 71 mm.

In den Bergen der Mischmi, Dafla und Abor im östlichen Himalaya, ostwärts bis Nord-Birmah und Norwest-Jünnan. Bailey fand die Art häufig im oberen Dibang-Tale in Höhen von 11—12000 Fuß. Sie waren gegen Abend sehr laut und leicht zu erlegen. Bailey meint, dort käme auch noch eine zweite gehäubte Art, entweder *L. l'huysii* oder *L. impejanus* vor, wovon jedoch kein Stück gesammelt wurde; vielleicht noch eine unbekannte Art?

Während wir bisher die Art nur aus enormen Höhen kannten, erlegte Beebe ein ♂ im nordwestlichen Junnan an der Grenze von Birmah in einem Gelände, das seiner Beschreibung nach tropisch ist, in Bambusdickichten, wo Sambarhirsche und Muntjaks leben und er durch tunnelartige Wildpfade kriechend auf Brillenschlangen tappte, allerdings im Winter. Bei dem Hahn hielten sich mehrere Hennen auf, die aber nicht erlegt werden konnten. Über die Fortpflanzung fehlen Nachrichten.

Gattung **CROSSOPTILON** Hodgs.

Crossoptilon Hodgson, Journ. As. Soc. Bengal VII, p. 864 (1838— Monotyp: *Phasianus Crossoptilon*).

Große fasanenartige Vögel. Kopfseiten nackt mit warzenähnlichen dünnen Plättchen bedeckt; Oberkopf mit kurzen weichen, aufwärts stehenden Federn bedeckt, Ohrdecken in einen spitzen Schopf verlängert. Gefieder lang, die Federn an den Säumen bedeutend weitstrahliger. 1. Schwinge viel kürzer als 2., 5. und 6. ungefähr gleich und am längsten. Schwanz dachförmig wie beim Haushuhn, mit 20—24 Steuerfedern, breit, stark keilförmig, das mittelste Paar über doppelt so lang als das äußerste, die Säume weitstrahlig, zerschlissen, die mittleren Federn etwas höher liegend, an den Spitzen etwas auswärts gebogen und an den Seiten etwas löffelartig aufgebogen. ♂ mit Sporen (bisweilen fehlend), ♀ ohne, im Gefieder gleich. Bewohner der hohen Berge von Tibet und des westlichen und nördlichen China. — Eier ungefleckt.

Übersicht der Formen:

1	Oberseite schwarzbraun, Bürzel hellgrau . . . . . . *C. mantchuricum*	p. 1963
	Oberseite blaugrau	2
	Oberseite weiß oder weißlichgrau	3
2	Basis der äußeren Steuerfedern weiß . . . . *C. auritum*	p. 1964
	Ohne Weiß im Schwanze . . . . *C. harmani*	p. 1965
3	Außenfahnen der Schwingen braun, kein Weiß im Schwanze *C. crossoptilon crossoptilon*	p. 1966
	Außenfahnen der Schwingen weiß oder weißlich, äußere Steuerfedern an der Basis weiß oder grauweiß . . . . . . *C. crossoptilon drouynii*	p. 1966

3139. **Crossoptilon mantchuricum** Swinh. (Fig. 268).

Crossoptilon mantchuricum Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1862, p. 287 (Gegend von Peking).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 22; Elliot, Monogr. Phasian. I, Taf. 16.

♂♀ ad.: 22 Steuerfedern. Ohrbüschel so lang wie bei *auritum*, über den Hinterkopf hinausragend. Mittelste Steuerfedern bis fast an die Spitzen zerschlissen, an den Spitzen stark gekrümmt. — Kopfplatte schwarz, Zügel und Kopfseiten dunkel erdbeerrot. Hals, Kropf und Nacken glänzend bräunlichschwarz, allmählich in das Braun des Vorderrückens, der Schulterfittiche, der inneren Armschwingen und Oberflügeldecken übergehend. Schwingen dunkelbraun, einige der Hand- und Armschwingen bisweilen nahe der Wurzel unregelmäßig weiß gefleckt. Mittlere Armschwingen und äußere Oberflügeldecken mit purpurbläulichem Schimmer. Bürzel und Oberschwanzdecken graubräunlichweiß. Steuerfedern weißlich graubraun, etwas bräunlicher als der Bürzel, Spitzen schwarz mit purpurblauem Glanze. Kinn, Kehle und Ohrbüschel weiß.



Fig. 268. ♂ (1/2).

Unterkörper hell fahl graubraun, nach dem After zu am hellsten. Iris trüb orangefarben bis orangengelb. Schnabel hell rötlich hornbraun. Füße blutrot. Flügel 305—330, Schwanz 550—645, Schnabel 30—34, Lauf 93—100 mm. — ♂ in der Regel mit kurzem, stumpfen Sporn. In ganz frischem Gefieder sieht man an den Federn der Brust schmale weißliche Säume. Jüngere Vögel haben dunkelbraune Kehle. — Dunenjunges: Kopf gelbbraun, Kopfmitte kastanienfarben mit zwei unregelmäßigen dunkelbraun und schwarzen Mittelstreifen; vom Auge zum Nacken ein dunkelbrauner Streif über die Ohrdecken. Rücken kastanienbraun, unregelmäßig schwarz gebändert und mit zwei breiten schmutzig bräunlichweißen Längsstreifen. Flügelchen hellbraun mit weiß und gelbbrauner unregelmäßiger Fleckung. Unterseite hell schmutziggrau, Seiten gelblichbraun gefleckt.

Berge des nordöstlichen Chinas (Schansi und westliche Hälfte von Tschili. Der Typus der Art wurde 1862 als von Peking kommend, 1863 als angeblich aus der Mandschurei stammend angegeben; da er in der letzteren bisher nicht gefunden wurde, dürfte erstere Angabe der Wahrheit näher, aber auch ungenau sein).

Die Stimme ist ein nöckernd seufzendes Höng höng höng, in der Erregung und während der Paarungszeit ein lautes heiseres, wie schnarchendes Wiijah wiijah wiijah. Monogam wie andere Arten der Gattung. Das Nest eine mit Reisern und Blättern ausgelegte Vertiefung unter Büschen. Gelege 11—16 Eier. Diese sind wie so viele andere Eier hühnerartiger Vögel im Verhältnis zum Vogel sehr klein. Sie sehen kleinen Wildenteneiern ähnlich, sind aber meist am spitzen Ende mehr zugespitzt und haben gröbere Poren. Sie sind schwach glänzend und von hell steingrauer Farbe, mitunter mit grünlichem oder bräunlichem Anflug, und scheinen hellgrün durch. Beebe sagt die Durchschnittsmaße (? von wie vielen) seien 53 × 39 mm. 28 normale, zu Tring in der Volière gelegte Eier messen 56.7 × 40.1, 56.5 × 39.7, 56.3 × 40.1, 56.2 × 40.7, 56 × 40.9, 56 × 40.9, 56 × 59, 56.1 × 39.6, 56.5 × 40.1, 55.6 × 40.2, 55.5 × 40.1, 55.5 × 41, 55.1 × 40.5, 55.2 × 39, 55 × 41, 55 × 40.8, 55 × 40.7, 55 × 40.1, 54.8 × 40, 54.7 × 40, 54 × 40, 54 × 40.8, 54 × 39, 54 × 39.7, 53.2 × 37.7, 53.9 × 41, 53.2 × 39.5, 53.1 × 39.9 mm. Durchschnittlich also 55.28 × 40.76, Maximum 57.2 × 41.3 und 58.5 × 41.8, Minimum 52.3 × 39.2 und 53.7 × 38.5 mm. Lebt in kahlen und mit niedriger Vegetation bestandenem Gelände, fliegt selten, gräbt mehr mit dem Schnabel als mit den Füßen und frißt Knollen, Wurzeln, Körner, Insekten, Larven.

†3140. **Crossoptilon auritum** (Pall.).

Phasianus auritus Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 86 (1827— Aus dem Inneren von China).

Crossoptilon caerulescens David, Compt. Rend. Acad (Paris) LXX, p. 538 (1870— Szetschwan).

Abbild.: David & Oustalet, Ois. Chine, Taf. 108.

♂♀ ad.: Schwanz 24 selten 22 Steuerfedern, Ohrbüschel lang, über den Hinterkopf hinausreichend. Kopfmitte und Hinterkopf samtartig schwarz, die unbefiederten Zügel und Kopfseiten rot wie eine Erdbeere. Kinn, Kehle und die langen Ohrfederbüschel, ebenso eine mitunter fehlende, einige Millimeter breite Binde hinter der samtschwarzen Kopfplatte weiß. Schwingen dunkelbraun, die 2. an der Außenfahne vor der Mitte ein wenig, die übrigen Handschwingen stark verengt, meist die 2. bis 4. oder 3. und 4. vor der Verengung weiß gesäumt; Armschwingen mit purpurbläulichem Schimmer. Mittelste Steuerfedern bis zur Spitze hin sehr stark zerschlissen, bläulichgrau, Spitzen stahlblau glänzend, die übrigen dunkel stahlblau, an der Wurzel mit mehr oder weniger Weiß, die seitlichen weiß mit dunkel stahlblauen Spitzen. Das ganze übrige Gefieder blaugrau. Iris gelblich oder rötlichbraun. Schnabel rötlichbraun. Füße rot, Sporen des ♂ hellbraun. ♀ ohne Sporen. Flügel 28—32 cm, Schwanz 48—57 cm, Schnabel 30—36 mm, Lauf 91—100 mm. — Juv.: Blaugrau wie die Alten, indessen ist das allererste Gefieder dunkelbraun mit rahmfarbenen Schaftstreifen und undeutlichen rostbraunen Querlinien; Oberkopf dunkelbraun; Schwingen dunkel- und rostbraun gebändert; Unterseite schmutzig aschgrau.

Gebirge von Kansu[1]) und Kuku-Nor, Alaschan-Gebirge. Der Fundort „Nordwest-Szetschwan" ist zu bestätigen, neuere Sammler fanden die Art dort nicht.

[1]) Die von Oustalet wiederholte, aber durch die Stücke des Pariser Museum widerlegte angebliche Angabe Przewalskis, daß seine und Pariser Exemplare von Kansu kein Weiß an den äußeren Steuerfedern hätten, ist wohl auf einen Irrtum, vermutlich Übersetzungsfehler in Rowleys Orn. Misc. II, p. 421, zurückzuführen. Der russische Urtext ist nachzuprüfen.

Bewohner bewaldeter Berge, bis in Höhen von 10000 Fuß. Die Eier sind hell olivengrau bis hellbraun, das Korn fein und dicht, die Oberfläche schwach glänzend und glatt. Zwei Eier in Bakers Sammlung messen 59.6 × 46 und 57.9 × 39.3, 4 im British Museum 56.4—58.4 × 40.4—41.4, 4 im Tring Museum 60 × 46, 56.8 × 41, 56 × 427 und 55 × 41.2 mm. Alle sind in zoologischen Gärten gelegt. Der Schrei wird als mißtönend, dem des Pfauen ähnelnd, beschrieben.

3141. Crossoptilon harmani Elwes.

Crossoptilon harmani Elwes, Ibis 1881, p. 399, Taf. XIII („150 Meilen" östlich von Lhassa im östlichen Tibet. Typus in halb zerstörtem Zustande im British Museum).

Zahl der Schwanzfedern anscheinend (alle vorliegenden Stücke unvollständig oder mausernd) 20. Ohrbüschel kurz, 45 mm lang, nicht deutlich über den Hinterkopf hinausstehend. Mittlere Steuerfedern nicht stark zerschlissen wie bei *C. mantchuricum* und *auritum*, sondern wie bei *C. crossoptilon*. *C. harmani* kann daher unter keinen Umständen Subspezies von *auritum*, höchstens von *C. crossoptilon* sein! — Färbung wie die von *C. auritum*, aber etwas dunkler, mehr aschgrau, nicht so bläulich, Bürzel heller, aschgrau, Hinterhals bläulich schieferfarben, hinter der samtschwarzen Kopfplatte ein etwa 1 cm weites weißes Band. Schwanz metallisch blauschwarz, ohne alles Weiß! Kehle und Mitte des Vorderhalses (also weit ausgedehnter als bei *C. auritum*) rahmfarbig-weiß, Mitte des Unterkörpers weiß! Flügel mausernd, anscheinend 29—31 cm. Iris orangenbräunlich, Schnabel rötlich hornfarben, Füße scharlachrot. — Ein vermutlich etwa 2 Wochen altes Küken: Oberkopf schwarz (nicht dunkelbraun wie bei *C. auritum*), übrige Oberseite bräunlichschwarz, auf dem Bürzel in dunkelgrau übergehend. Schulterfittiche und Oberflügeldecken mit röstlichen Schaftstreifen und undeutlichen rostfarbenen Querlinien. Kopfseiten weißlich, hinter den Ohrdecken ein schwarzer Fleck. Kehle, Mitte von Brust und Unterkörper weiß. (Abbild. Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1916.)

Abor- und Mischmi-Berge im östlichen Himalaya und südöstliches Tibet, häufig im Tsangpo (nordöstlicher Lauf des Brahmaputra)-Tale; wohnt also wahrscheinlich westlicher und südwestlicher als *C. crossoptilon drouynii (leucurum)* und könnte Subspezies von *C. crossoptilon* sein.

Bailey fand diese Vögel von 9300 bis 15500 Fuß, sah aber auch Spuren von ihnen 8500 Fuß hoch. Sie bewohnen hochgelegene Bergwälder und Rhododendrongebüsch. Morgends und abends sind sie sehr laut, ihr Geschrei gleicht dem von *C. crossoptilon*. Aufgescheucht fliegen sie gern auf Bäume und sind dann leicht zu schießen. Bei Gyala wurden am 18. Juli frisch ausgebrütete Junge gesehen.

Beebe (Mon. Pheas. I) hält *harmani* „zweifellos" für einen Bastard von *C. crossoptilon* und *auritum*. Für die Annahme einer Bastardbildung ist doch aber Bedingung das Vorhandensein beider Elternarten am selben Platze. Ehe daher das Vorkommen von *C. auritum* und *C. crossoptilon* in typischer Form im Fundgebiete von *harmani* bewiesen ist, ist solche Annahme nicht gerechtfertigt. Vorläufig mag *harmani* aufrecht erhalten werden; die Annahme der durch „viele Generationen fortgesetzten" Verbastardierung ist ja möglich, aber durchaus nicht bewiesen. Auch liegen die Abor- und Mischmiberge nicht eigentlich zwischen den Wohngebieten von *C. c. crossoptilon* und *auritum*. Beebes Methode, den einem Bastard beigefügten Namen als Synonym zu einer der Elternarten zu stellen, entbehrt jeder Logik, denn ein Bastard ist doch auf keinen Fall dasselbe wie eine der Elternarten.

3142. Crossoptilon crossoptilon crossoptilon (Hodgs.).

Phasianus Crossoptilon Hodgson, Journ. As. Soc. Bengal VII, p. 864 (1838— Ohne genaue Fundortsangabe; wurde von dem nepalesischen Abgesandten von der Reise nach Peking nach Khatmandu, der Hauptstadt von Nepal mitgebracht. Überreste des Typus im British Museum).

Crossoptilon Tibetanus ibidem, Taf. XLVI.

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. I, Taf. 14. Ei: Cat. Eggs Brit. Mus. I.

♂♀ ad.: 20 Steuerfedern. Schwanz nicht so lang, mittlere Steuerfedern nicht so zerschlissen wie bei *mantchuricum* und *auritum*. Federohren nicht so lang, nicht oder kaum über den Hinterkopf hinausstehend. — Kopfplatte samtartig schwarz. In der Ohrgegend fast stets ein kleiner grauer Fleck. Das übrige Körpergefieder ober- und unterseits weiß, Schultern und Oberflügeldecken, meist auch der Vorderrücken hellgrau oder mit hellgrauem Anflug. Unterseite rein weiß. Schwingen dunkelgraubraun, Armschwingen an der Spitzenhälfte mit rötlich stahlblauem Glanze. Unterflügeldecken hellgrau, an der Basis weiß. Steuerfedern dunkel purpur-stahlblau, das mittelste Paar in der Mitte bronzegrünlich, an der Basis dunkelgrau; mitunter etwas Weiß an der Basis. Nackter Fleck um das Auge und Füße rot. Iris rotgelb. Schnabel anscheinend rötlichbraun. ♂ (? immer) mit kurzem, stumpfen Sporn, ♀ ohne. Flügel 30—33 cm, Schwanz 45—51 cm, Lauf 9.5—10 cm, Schnabel von der Wachshaut bis zur Spitze 32—37.5 mm. — Ohne Zweifel sind junge Vögel mehr oder weniger braungrau, aber das meiste vorliegende Material ist so schlecht gesammelt und etikettiert, daß die nähere Kenntnis noch sehr mangelhaft ist. Forrest sammelte gräuliche Stücke, an denen reinweiße Federn neu hervorwachsen.

Über die Verbreitung sind wir wenig unterrichtet, doch kommt die „typische“ Form im gebirgigen mittleren und westlichen Szetschwan vor (Tscheto, Ta-tsien-lu, Schuowlow, Tongolow); im Sommer in Höhen von 12 bis 14000, wohl nicht unter 8—9000 Fuß. Beebe beobachtete drei Exemplare im nordwestlichsten Junnan, und von Forrest im Likiang-Gebirge 12—14000 Fuß hoch gesammelte Exemplare zeigen, daß es sich wirklich um diese Form handelt.

Bewohnt die subalpine Region, die an die obere Waldregion angrenzt. — Stimme nach Davies ein lautes, rauhes Krähen, wenn überrascht, einem Truthahn ähnlich kollernd. Nahrung u. a.: Knollen von Lilien und wilden Zwiebeln, auch Blüten. Setzen sich gerne auf Bäume. Eier von Ta-tsien-lu sind sehr glänzend und glatt. Farbe rahmfarben bis hell steinbraun. Die Brutzeit beginnt nach Wilson anfangs Juni. Maße der Eier nach Baker 58.2—61.6 × 43.2—44.7, Durchschnitt von 12 Eiern nach Baker 59.9 × 43.4 mm. 11 von mir gemessene Eier messen im Durchschnitt 59.69 × 44, Maximum 61.4 × 43.8 und 59.4 × 45.2, Minimum 58.2 × 43.6 und 60 × 43.4 mm.

(?) Crossoptilon crossoptilon drouynii Verr.

Crossoptilon Drouynii Verreaux, Nouv. Arch. Mus. Paris IV, p. 85, Taf. III, (1868— „Mupin“).

Crossoptilon leucurum Seebohm, Bull. Brit. Orn. Club I, p. XVII (1892— Ost-Tibet, zwischen dem Sokpaß und Tschiando).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. I, Taf. 15.

Steuerfedern 20—22. — Während nach unserer bisherigen Kenntnis die Exemplare von Szetschwan nur wenig variieren (doch beschreibt Parrot

auch aus den Tsinling-Bergen eine Variation) und den Beschreibungen von *C. c. crossoptilon* entsprechen, ist dies mit den Stücken aus dem südöstlichen Tibet ganz anders. 2 Stücke von „Tioungeou in Tibet“ im Pariser Museum haben die Oberseite heller und dunkler, mehr bläulich aschgrau, Flügel dunkel, während der größte Teil der Unterseite rein weiß, und die Wurzelhälfte des Schwanzes oder mehr weiß ist! Der Typus von *drouynii* (angeblich von Mupin) hat die Handschwingen weißlich, nicht dunkelgraubraun, die Schwanzbasis weißgrau. Bei allen Exemplaren aus dem eigentlichen Tibet (von Prinz Henri von Orleans, Thorold und Bangs, und Bailey zwischen Tschiamdo und Sokpo [Suk-Paß] und Boi-la-to, 12000 Fuß hoch, gesammelt) finden wir mehr oder weniger Weiß oder Weißgrau in der Schwanzwurzel oder den Hand schwingen, zumal deren Außenfahnen. Bei einigen Stücken sind die Schwingen alle rein weiß mit schwarzen Schäften, beim Typus von *C. leucurum* ist außerdem der Schwanz reinweiß mit braunschwarzer Spitze, aber kaum zwei Stücke sind ganz gleich. Anscheinend sind die teilweise grauen Stücke jüngere.

Die Verbreitung dieser noch zweifelhaften Form ist unklar, umfaßt aber wahrscheinlich nur das südöstliche Tibet. Sowohl Bianchi (Aves exped. Koslowi p. 192, 198, russisch!) als Stuart Baker (Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XXIV, 1916, p. 629) betrachten *leucurum* als Synonym von *drouynii*, und in Anbetracht dessen, daß ein vollständiger Übergang von ersterem zu letzterem vorliegt, muß man dies zugeben. In diesem Falle aber ist es kaum möglich, daß der Typus von *drouynii* von Mupin kam, das etwas nordöstlich von Ta-tsien-lu (Ta-tschien-lu) liegt. Entweder also kam das Stück nicht von dort, sondern aus Tibet, oder es ist doch nur ein aberranter *crossoptilon crossoptilon*, in welchem Falle die tibetanische Subspezies *leucurum* genannt werden müßte; da jedoch einige südosttibetanische Bälge völlig mit dem Typus von *drouynii* übereinzustimmen scheinen, müssen wir den Fundort von letzterem anzweifeln. — Beebe (Mon. Pheas. I) hält auch *drouynii* und *leucurum* für Bastarde zwischen „*C. tibetanum*“ (*C. crossoptilon*) und *auritum*, eine Lösung, die er für die „einzige logische“ der verwickelten Frage hält; daß dies in der Tat Nachkommen von Bastarden von *C. crossoptilon crossoptilon* und *auritum* sind, scheint mir jedoch deswegen noch zweifelhaft, weil das Wohngebiet dieser Form im tibetanischen Plateau zu liegen scheint, also nicht eigentlich zwischen Szetschwan-NW-Junnan (habitat von *C. c. crossoptilon*) und den Kansu-Koko-Nor und Alaschan-Gebirgen, wo *auritum* lebt!

Gattung **GENNAEUS** Wagl.

Gennaeus Wagler, Isis 1832, p. 1228 (Typus: *C. nycthemerus*; der Autor erwähnt noch andere, nämlich *albocristatus* und *lineatus*, die er aber nicht kannte). — *Nycthemerus* Swainson, Class. B. II, p. 341 (1837— Typus nach späterer Bestimmung und Tautonymie: *N. argentatus* = *nycthemerus*). — *Alectrophasis* Gray, List. Gen. B. sec. ed., p. 78 (1841— Typus nach späterer Bestimmung: *A. cuvieri*). — *Grammatoptilus* Reichenbach, Av. Syst. Nat., p. XXX (1852— Monotyp: *G. lineatus*). — *Hierophasis* Elliot, Mon. Phas. II, im Text zu Taf. 25 (1872— Monotyp: *H. swinhoii*). — *Lochmophasis* Heine, Heine & Reichenow, Nomencl. Mus. Hein., p. 298 (1890— Typen: *L. albocristatus* und „*melanotus*“, also nicht *Gallophasis* = *Pucrasia* wie der Autor fälschlich annahm).

Fasanen mit mehr oder minder entwickelter Scheitelhaube in beiden Geschlechtern. Kopfseiten und Zügel unbefiedert, mit kurzen warzenähnlichen

Plättchen oder vielmehr Stiften besetzt, beim ♂ in der Brutzeit lappenartig nach unten ausgedehnt. Lauf merklich länger als Mittelzehe mit Nagel, beim ♂ mit ziemlich langem spitzem Sporn. 1. Schwinge kürzer als die 2. und als die 10. Die 5. und 6., mitunter 4.—6. am längsten. Schwanz 16 fedrig, beim ♂ lang, stark gestupft und deutlich dachförmig, die mittelsten und längsten Federn etwas nach den Seiten hin geschweift, beim ♀ kürzer und nicht so deutlich dachförmig. Geschlechter in der Färbung ganz verschieden. — Die zahlreichen Subspezies sind auf 6 Spezies zu verteilen, nicht mehr.

Die Arbeit von Ghigi (1909), teils nach Käfigvögeln und ohne Vergleichung der Typen, trägt nicht zum Verständnis der Gattung bei, dagegen gab Baker 1915 (Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1915 p. 658) eine vortreffliche Übersicht der Gattung, nur hätte er die ersten drei Formen als Subspezies einer Art auffassen müssen. Verbreitung vom Himalaya durch China bis Hainan und Formosa.

3143. Gennaeus leucomelanos albocristatus (Vig.).

Phasianus albocristatus Vigors, Proc. Committee Zool. Soc. London, Part I, p. 9 (1831—Himalaya. Zweifellos wie alle Vögel jener Sammlung aus dem westlichen Himalaya).

Phasianus Hamiltonii Gray, Griffith's Anim. Kingdom VIII (Aves III), p. 27 (1829—Ohne Lokalitätsangabe!); id., Hardwickes Ill. Ind. Zool. I, Taf. 41) Der Angabe unter der Tafel nach aus Nepal).

♂ ad.: Zügel und größter Teil der Kopfseiten nackt und rot. Stirn, Seiten des Oberkopfes, Hals oben und an den Seiten und Nacken glänzend schwarzblau. Scheitelhaube weiß (nicht oft rein) bis hell bräunlichgrau. Vorderrücken stahlglänzend schwarzblau mit feinen weißen Schaftlinien und braunen Endsäumen, übriger Rücken, Bürzel und kürzere Oberschwanzdecken schwarzblau, an der Wurzel braun und mit breiten weißen Endsäumen, längste Oberschwanzdecken blauschwarz und mit braunschwarzen und ganz feinen weißen Endsäumen. Schwingen dunkelbraun, Armschwingen schwärzlicher, die innersten und Außensäume der übrigen mit stahlblauem Glanze. Steuerfedern dunkel stahlblauschwarz. Kinn, Kehle und Mitte des Vorderhalses rußschwarz oder dunkelbraun. Kropf und Brust bräunlichweiß, Basis der der verlängerten lanzettförmigen Federn braun, Schäfte rein weiß, am Unterkörper in Braun übergehend. Unterschwanzdecken und Weichen dunkelbraun mit stahlblauem Schimmer. Unterflügeldecken dunkelbraun. Schnabel grünlich hornweißlich bis gelblich. Iris orangenbraun. Nackte Kopfseiten rot. Füße fahlweiß mit bräunlichem Anflug. Flügel 228—245, Schwanz etwa 280, Lauf 70—75, Schnabel vom Ende der Wachshaut 17—20 mm. — ♀ ad.: Oberseite rötlichbraun, die Federn mit schmalen weißlichen Schaftlinien und etwas grünlich olivenbraunen Säumen, außerdem nach den Spitzen zu fein schwärzlich punktiert. Mittelstes Steuerfederpaar rötlichbraun mit rotbraunen Schäften und rostgelben Querwellen und Flecken. Äußere Steuerfedern tief braun mit stahlblauem Glanze. Unterseite rötlichbraun mit weißen Schäften und rahmgelblichweißen Endsäumen. Mitte des Unterkörpers braun mit weißlichen Säumen. Flügel 208—229 mm. — Junge Vögel ähneln den ♀.

Westlicher Himalaya vom Indus (Hasara) bis ins westliche Nepal.

Bewohnt die niedrigen Hügel, reicht aber selbst im Winter bis 6000 Fuß, im Sommer bis 9- und 10000, in verhältnismäßig trockenem kalten Klima mit lichten

Wäldern und baumlosem Gelände, und man sieht ihn oft in kultivierten Feldern und in der Nähe der Dörfer. Der Ruf ist ein pfeifendes Lachen, besonders wenn der Vogel abfliegt. Die ♂ sind sehr kampflustig und schleifen balzend fast wie ein Birkhahn. Brütet von April bis Juni in einem losen Nest aus Gras und Blättern. Die (meist 9) Eier sind hell rahmfarben und scheinen orangengelblich durch. Dicke und Schwere der Schale variabel. 100 Eier messen nach Stuart Baker, in litt., im Durchschnitt 49.5 × 36.1, in größter Länge 52.5, größter Breite 39.4, geringster Länge 44, geringster Breite 31.7 mm.

3144. **Gennaeus leucomelanos leucomelanos** (Lath.).

Phasianus leucomelanos Latham, Index Orn. II, p. 633 (1790— „India").
Euplocomus leucomelas Hodgson, Gray's Zool.-Misc., p. 85 (1844— Nomen nudum! Nepal).

Das ♂ unterscheidet sich von dem von *G. l. albocristatus* durch einfarbig blauschwarze Haube und im allgemeinen schmälere weiße Säume auf Bürzel und Oberschwanzdecken, auch ist der Rücken meist etwas mehr purpurblau. — ♀ dunkler, besonders auf der Unterseite.

Nepal, vom Gogra bis zum Arun-Flusse, im Sommer bis in Höhen von 9000 Fuß bei Khatmandu, bis an den Fuß des Himalaya hinunter.

18 Eier messen nach Stuart Baker, in litt., im Durchschnitt 50.4 × 33.6, in größter Länge 53.1, größter Breite 34.2, geringster Länge 46.2, geringster Breite 31.1 mm. Die Schale variiert in Dicke und Schwere, Färbung rahmfarben bis bräunlich.

3145. **Gennaeus leucomelanos melanotus** (Hutton).

(Der in Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 301 angewandte Name *muthura* kann nicht angewandt werden, denn er basiert auf Lathams „Chittygong Pheasant", der als ein Vogel von Truthahngröße mit kurzem, gerade abgeschnittenem Schwanze beschrieben wurde. Einen Vogel, der mit der Beschreibung übereinstimmt, kennt man nicht; übrigens kommt *G. l. melanotus* auch gar nicht in Chittagong vor!)
Euplocomus melanotus Hutton, Journ. As. Soc. Bengal XVII, 2, p. 694 (1848— Darjiling). — (Von späteren Autoren in *melanonotus* verbessert.)

♂ wie das von *G. l. leucomelanos* mit blauschwarzer Haube, aber Bürzel und Oberschwanzdecken schwarzblau mit samtschwarzen, nicht weißen Endsäumen. — ♀ viel dunkler als das von *G. l. albocristatus* und *leucomelanos*, und die Säume der Oberflügeldecken weiß, einzelne Stücke aber nicht von ♀ von *leucomelanos* zu unterscheiden.

Sikkim und westliches Bhutan. Meist in Höhen von 1000 bis 6000, aber auch 9000 Fuß hoch, im Winter bis zum Fuße des Himalaya hinab.

Brütet von Ende März bis Juli und legt in der Regel 6—10 Eier. Diese sind warm rahmfarben bis hellbraun von Farbe. 18 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 50.4 × 33.6, in größter Länge 53.1, größter Breite 34.2, geringster Länge 46.2, geringster Breite 31.1 mm.

(*Gennaeus nycthemerus* (L.), der Silberfasan unserer Tiergärten und Volièren, der in wildem Zustande anscheinend zu verschwinden droht, ist ein Vogel des südlichen Chinas, der auch früher, als er noch häufig war, nördlich nicht über Tschekiang hinausgereicht hat.)

Gattung **PUCRASIA** Gray.

Eulophus (nec Geoffroy 1764!), Lesson 1836. — *Pucrasia* Gray, List Gen. B., sec. ed., p. 79 (1841— Typus: *P. macrolopha*). — *Gallophasis* Hodgson 1843. — *Lophotetrax* Cabanis 1846.

Schwanz beim ♂ etwas länger als, beim ♀ so lang wie der Flügel, keilförmig, aus 16 Steuerfedern bestehend, das mittelste Paar etwa doppelt so lang als das äußerste, die längsten Oberschwanzdecken bis etwa 3—4.5 cm von der Spitze reichend. Flügel rund, 1. Schwinge bedeutend kürzer als 2. und etwa gleich der 8. oder 9., die 4. am längsten. ♂ mit einer Haube aus verlängerten, schmalen Federn auf dem Scheitel, außerdem über dem Ohre je einen noch viel längeren Federschopf. Kopfseiten vollständig befiedert. ♀ anders gefärbt als ♂ und nur mit einer, auch nicht so langen Scheitelhaube. ♂ mit Sporn, ♀ ohne.

In den chinesischen Gebirgen und dem Himalaya vom westlichen Nepal bis Kafiristan.

Übersicht der ♂:

1	Außenfahnen der äußersten Steuerfedern an der Wurzel rotbraun . . .	2
	Außenfahnen der äußersten Steuerfedern an der Wurzel grau	3
2	Vorderrückenfedern mit je einem breiten schwarzen Schaftstreifen *P. macrolopha* . p. 1970	
	Vorderrückenfedern mit scharfen Doppelstreifen . . . . . . *P. meyeri* . p. 1973	
3	An Oberhals und Nacken ein breites rostgelbes bis rotbraunes Band *P. xantospila* . p. 1972	
	An Oberhals und Nacken keine Spur eines rostgelben oder rotbraunen Bandes	4
4	Haube länger, aus schmäleren Federn bestehend, wie bei den vorigen Arten . . . . *P. darwini* . p. 1974	
	Haube kürzer, aus breiteren Federn bestehend . . . . . . *P. joretiana* . p. 1973	

3146. **Pucrasia macrolopha castanea** Gould.

Pucrasia castanea Gould, Proc. Zool. Soc. London 1854, p. 99 („Kafiristan"), Typus jetzt im Brit. Museum).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 27.

♂ ad.: Ganze Unterseite dunkel kastanienfarben, am Unterkörper in Schwarzbraun übergehend. Nacken und Vorderrücken dunkel kastanienfarben wie die Unterseite. Schwanz dunkler als bei *P. m. macrolopha*. — ♀ anscheinend unbekannt.

3 ♂ aus Kafiristan bekannt, außerdem bei Chitral beobachtet, im Sommer in Höhen über 7000 Fuß.

3147. **Pucrasia macrolopha biddulphi** Marsh.

Pucrasia biddulphi Marshall, Ibis 1879, p. 461 („Kashmir").

♂ ad.: Dem von *P. m. macrolopha* ähnlich, aber das rotbraune Längsband der Unterseite dunkler, mehr mit Schwarz gemischt. Mittelste Steuerfedern gräulicher, an den seitlichen Steuerfedern in der Regel beide Fahnen braunschwarz, nur die Basis der Außenfahnen rotbraun, Spitzensaum weiß oder bräunlichweiß wie bei *P. m. macrolopha*. Meist erstreckt sich das Kastanienbraun der Kropfgegend an den Halsseiten aufwärts bis zum Genick; es kommen

aber auch Stücke vor, bei denen Halsseiten und Genick genau wie bei *P. m. macrolopha* gefärbt sind. — ♀ wie das von *P. m. macrolopha.*

Nördliches Kaschmir.

Die Eier gleichen denen von *P. m. macrolopha.* 20 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 50.8 × 37.5, Maximum 52.4 × 38.6, Minimum 49.9 × 36.3 mm.

3148. Pucrasia macrolopha macrolopha (Less.).

Satyra macrolopha Lesson, Dict. Sci. Nat. LIX, p. 196 (1829— „Bengale". Fundort also unbestimmt, denn in Bengalen kommt keine *Pucrasia* vor).

Phasianus Pucrasse Gray, Griffith's Anim. Kingd. VIII (Aves III), p. 26 (1829— „Almorah Hills").

Phasianus Pucrasia Gray, Gray & Hardwicke's Ill. Ind. Zool. I, Taf. 40 (1830—32— „Almorah Wells", wohl Versehen für „Hills").

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. I, Taf. 28.

♂ ad.: Stirn, Kopfseiten und Hals schwarz mit dunkel stahlgrün glänzenden Federsäumen, in der Mitte der Halsseiten ein großer schneeweißer Längsfleck. Auf dem Scheitel entspringt eine aus stark verlängerten braunen Federn bestehende Haube und eine zweite an den Seiten und in der Mitte des Hinterkopfes, die aus noch bedeutend längeren schwarzen, metallisch grün umränderten Federn besteht. Rücken grau mit meist breiten schwarzen Schaftstreifen, im Nacken ein rostfarbener Anflug, auf dem Bürzel weißliche Schaftlinien. Schwingen dunkelbraun, Außenfahnen der äußeren Handschwingen (meist 2. bis 6.) hell fahl rostgelb, Armschwingen mit hellbraunen Säumen und rotbraunen Schaftstrichen. Steuerfedern rotbraun, Spitzen und größter Teil der Innenfahnen braunschwarz, Endsäume schmal weiß, mittelstes Paar größtenteils rotbraun, Spitze gräulich. Unterseite grau mit schwarzen Schaftstreifen, längs der Mitte vom unteren Teile des Vorderhalses bis zum Bauche ein breiter kastanienfarbener Streif. Unterschwanzdecken kastanienfarben mit rahmfarbenen Spitzen, in der Mitte der Federn auch oft noch schwarze Flecke. Unterflügeldecken und Axillaren dunkelbraun mit weißen Säumen und Schaftstreifen. Iris braun. Schnabel schwarz. Füße grau mit braunem oder fleischfarbenem Schimmer. Flügel 230—248, Schwanz 226—240, Lauf 63 bis 65 mm. — ♀ ad.: Oberkopf schwarz mit rostfarbenen Flecken und Bändern. Haube durch einen vollen Schopf angedeutet, die vorderen Federn mehr grau, die übrigen hell rostrot mit weißen oder weißlichen Schaftstreifen und schwarzen Saumflecken. Nackenfedern mit stahlblauen Spitzen. Vorderrückenfedern schwarz mit graubraunen Säumen und rostfarbenen Schaft- und Zickzackstreifen. Schulterfittiche schwarz, rostfarben gebändert und gefleckt, Außenfahnen teilweise fahlgelb, Innenfahnen einiger der kleineren inneren Deckfedern ganz strohgelb. Bürzelfedern gräulich sandbraun, in der Mitte schwarz und mit rostrotem Schaftstreifen. Mittelste Steuerfedern dunkelbraun, unregelmäßig rotbraun quergebändert, Spitze sandgelblich; äußere Paare an den Außenfahnen rotbraun, schwarz gefleckt, Innenfahnen größtenteils braunschwarz, Spitze weißlich. Kinn und Kehle weiß mit rostgelbem Anflug, an den Halsseiten ein ebensolcher Fleck. Brustfedern rötlichbraun mit weißlichen Schäften, hell gräulichen Spitzen und je einem breiten dunkelbraunen Streifen längs der Fahnen. Flügel etwa 220—225 mm.

Bewohnt den westlichen Himalaya, etwa von Chamba im südlichen Kaschmir bis Garhwal und Kumaon.

Der Koklas- oder Pukras-Fasan bewohnt die Waldzone in Höhen von 4000 Fuß und aufwärts bis an die oberste Grenze des Waldwuchses. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Knospen und Blättern, Beeren, Samen, Früchten und Insekten. Die Stimme ist ein tiefes Glucksen, aber das Krähen des Hahns klingt scharf und rauh weithin durch die Wälder, wie kok-kok-pokráss. Das Wildbret wird mehr gerühmt als das aller anderen indischen Fasanen. Gelege wurden im April bis Juni in Höhen von 5—11 000 Fuß gefunden. Nest eine flache am Erdboden ausgescharrte Vertiefung. Die 4—10 Eier sind etwas glänzend und lebhaft rahmfarben, mitunter nur ganz fein gefleckt wie punktiert, meist aber rotbraun gefleckt, mit mittelgroßen Flecken, nicht sehr großen Birkhuhneiern zum Verwechseln ähnlich sehend. 40 Eier messen im Durchschnitt 51.25 × 37.40, Maximum 57.4 × 40.0, Minimum 49.7 × 36.2 mm (E. C. Stuart Baker in litt.).

3149. **Pucrasia macrolopha nipalensis** Gould.

Pucrasia Nipalensis Gould, Proc. Zool. Soc. London 1854, p. 100 („Nepaul and Bhotan". Letzterer Fundort falsch).

Pucrasia duvauceli Bonaparte, Compt. Rend. Acad. (Paris) XLII, p. 879 (1856— Neuer Name für *nipalensis!*).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. I, Taf. 29.

♂ unterscheidet sich von *P. m. macrolopha* durch die bedeutend größere Ausdehnung der schwarzen und teilweise auch der rotbraunen Farbe. — Hinterhals und Vorderrücken schwarz mit hellgraubraunen Säumen und mehr oder minder ausgedehntem Rotbraun an den Federwurzeln, bei extremen Stücken kastanienfarben mit schwarzen Federspitzen und Mittellinien, je weiter nach hinten desto mehr nimmt die Kastanienfarbe ab und wird schließlich auf schmale Schaftlinien beschränkt. Hinterrücken schwarz mit weißen Schäften und gräulichweißen Federsäumen. Im Schwanze verschwindet das Grau gänzlich. Unterseite in der Mitte kastanienfarben wie bei *P. m. macrolopha* und diese Farbe zieht sich an den Halsseiten bei extremen Stücken nach dem Nacken hin. An den Seiten ist das Schwarz über fast die ganze Feder ausgedehnt, die dann nur noch schmale graue Säume, mitunter auch rotbraune Schaftstriche zeigt. — ♀ wie das von *P. m. macropholo*, aber im allgemeinen mit mehr Kastanienfarbe an der Ober- und Unterseite, mitunter auch am Halse. — *P. m. nipalensis* ist sehr variabel, mitunter von Übergängen von *macrolopha* zu *nipalensis* aus dem Osten des Verbreitungsgebietes der ersteren nicht zu unterscheiden.

Als einziger sicherer Fundort ist bekannt das westliche Nepal, vermutlich ist die Form aber weiter nach Osten verbreitet.

3150. **Pucrasia xanthospila xanthospila** Gray.

Pucrasia xanthospila Gray, Proc. Zool. Soc. London 1864, p. 259, Taf. XX (Typen im British Museum. Auf dem Markte in Tientsin gekauft, aus den Bergen im Nordwesten von Peking).

Pucrasia Davidiana Milne-Edwards. Nouv. Arch. Mus. Paris I, Bull., p. 14 (1865— Berge nordwestlich von Peking).

♂ ad.: Zeichnung der Oberseite nicht so kompliziert entwickelt wie bei *P. darwini*, indem die inneren Längsstreifen der Federn nicht scharf ausgebildet, sondern nur durch Sprenkelung mehr oder minder deutlich angedeutet sind. Die Nackenfedern sind etwas länger als bei *darwini* und rostgelb mit rahmfarbenen Schaftstreifen, einige mit schwarzen Außensäumen. Unterseite

wie bei *P. macrolopha macrolopha*, aber die Federn der Seiten anstatt mit einem schwarzen Schaftstreifen mit zwei solchen, d. h. auf jeder Fahne je einem Längsstreifen. — ♀ ad.: Äußere Steuerfedern wie beim ♂, sonst nicht wesentlich von dem von *P. macrolopha* verschieden.

Von der südlichen Mandschurei oder Petschili im östlichen China bis zum Unteren Jang-tse-kjang.

Bewohnt Bergwälder und soll sich hauptsächlich von Koniferensamen nähren.

3151. **Pucrasia xanthospila ruficollis** Dav. & Oust.

Pucrasia xanthospila var. *ruficollis* David & Oustalet, Ois. Chine, p. 408 (1877— Schensi).

Hinterer Teil des Oberhalses und Nacken rotbraun statt rotgelb.

Schensi, Kansu und Szetschwan.

Lebt in Höhen von ungefähr 8000 bis 11- oder 13000 Fuß, also bis an die obere Baumgrenze, in Wäldern von Nadelholz, wo das Unterholz meist aus Rhododendron besteht.

3152. **Pucrasia meyeri** Mad.

Pucrasia meyeri Madarász, Ibis 1886, p. 145 (Lokalität unsicher; gekauft von einem Manne, der sie angeblich aus „Zentral-Tibet" mitgebracht hatte).

♂ hat die dunklen Doppelstreifen der Oberseite von *P. xanthospila* sehr scharf ausgeprägt und stimmt im allgemeinen mit letzterer Art überein, aber die Außenfahnen der äußeren Steuerfedern rotbraun, wie bei der *macrolopha*-Gruppe. Die Oberschwanzdecken sind gelbbraun, schwarz gestreift und gesprenkelt. Mittlere Steuerfedern dunkelbraun, schwarz gestreift. Flügel nach Madarász 250 mm. — ♀ ad.: Weicht von dem von *P. xanthospila* durch die größtenteils rotbraunen seitlichen Steuerfedern mit weißer Spitze und schwarzer Anteapikalbinde ab, außerdem ist die Kehle rostgelb. Flügel nach Madarász 220 mm. (Beebe behandelt *meyeri* als Subspezies von *xanthospila*, was aber in Anbetracht der Steuerfederzeichnung gewagt erscheint.)

Bisher nur von Jerkalo am Oberen Mekong, im südöstlichsten Tibet und Tseku, weiter stromabwärts am selben Flusse im nordwestlichen Junnan bekannt. Der Typus stammt wahrscheinlich auch aus dem südöstlichen, sicher aber nicht aus „Zentral"-Tibet.

3153. **Pucrasia joretiana** Heude.

Pucrasia joretiana Heude, Ibis 1883, p. 225 (Ohne Lokalitätsangabe. Beschreibung sehr kurz und vielleicht unrichtig; nach den kurzen Worten sollte man eher an *P. darwini styani* Grant denken, indessen beschrieb Courtois seine Art unter demselben Namen und anscheinend nach denselben Stücken; auch der „Typus" von Courtois trägt auf dem Etikett die Angabe *P. joretiana* Heude); Courtois, Bull. B. O. Club XXXI, p. 7 (1912— „Berge von „Hwosthan oder Hochar in der Provinz Anhwei oder Nganwei". Courtois' Original im British Museum).

Abbild.: Ibis 1913, Taf. III (Courtois' Original).

♂ ad.: Unterscheidet sich von den ♂ aller anderen Formen durch die viel kürzere Haube aus bedeutend breiteren Federn, die höchstens dreiviertel

so lang ist wie bei *xanthospila*. Die Federn des Nackens und Vorderrückens sind sehr lang, schwarz mit bräunlichgrauen Säumen und ebensolchen Schaftstreifen; am Hinterhalse fehlt alles Rotbraun oder Rostgelb. Unterschwanzdecken schwarz mit ausgedehnten weißen Spitzen. Äußere Steuerfedern grau mit weißem End- und schwarzem Anteapikalsaum, ohne Rotbraun. In der Mitte von Brust und Unterkörper ein breiter rotbrauner Längsstreif. Flügel 229 mm. — ♀ mir unbekannt.

Nur aus der Provinz Ngan-hwei, anscheinend aus dem nördlich des Jang-tse-kjang gelegenen Teile in Höhen von 2—5000 Fuß bekannt. Beebe faßt die Art als Subspezies von *xanthospila* auf, was aber in Anbetracht der ganz anders gestalteten Haube und ganz anderen Zeichnung der Oberseite nicht ratsam ist.

Pucrasia darwini darwini Swinh.

Pucrasia darwini Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1872, p. 552 (Tsche-kiang, China).

Abbild.: Elliot, Monog. Phasian. I, Taf. 30 bis.

♂ ad.: Kopf, Kehle und der weiße Fleck an den Halsseiten wie bei *P. macrolopha*. Nacken- und Rückenfedern bräunlichgrau mit zwei scharfen äußeren und zwei etwas weniger scharf und rein begrenzten inneren schwarzen Streifen, welche die Fahnen jeder Feder der Länge nach durchziehen, die Mitte längs des Schaftes grau bleibend. Die äußeren Steuerfedern silbergrau mit weißer Spitze und schwarzer Umsäumung, die an der Spitze vor der weißen Spitze bleibt, mittlere silbergrau mit breiten kastanienfarbenen Säumen und schmalem schwarzen, den rotbraunen Saum von dem grauen Mittelteile der Federn trennenden Streifen. Unterseite hell rötlich zimtfarben mit schmalem schwarzen Streif längs jeder Fahne und weißlichen Schäften; längs der Mitte der Unterseite ein kastanienfarbener, nach den Rändern zu schwarz gestreifter Streif.

Bergzüge der chinesischen Provinzen Ngan-hwei, Tsche-kiang und Fokien, also Tropenbewohner, in Ngan-hwei aber anscheinend auch nördlich des Jang-tse-kjang.

+ 3154. Pucrasia darwini styani Ogilvie-Grant.

Pucrasia styani Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club XXIII, p. 32 (1908— Itschang am Jang-tse-kjang).

Das ♂ weicht von dem von *P. darwini darwini* durch das Fehlen des kastanienfarbenen Bandes längs der Mitte der Unterseite ab. Unterschwanzdecken schwarz mit weißen Spitzen, bei einem der beiden Typen im British Museum mit Kastanienfarbe in der Mitte der Federn.

Von Itschang am Jang-tse-kjang. Wilson fand die Form von Kui-Tschu in Hupeh westlich bis Juniang-Hsien im östlichen Szetschwan, in steinigem, buschbedeckten Gelände.

Gattung CATREUS Cab.

Catreus Cabanis, Ersch u. Grubers Encycl., sec. 1, LIII, p. 221 (1851— Monotyp: *C. wallichii*). — *Lophophasianus* Reichenbach, Av. Syst. Nat., p. XXIX (1852— Monotyp: *L. wallichii*).

Unterscheidet sich von *Phasianus* wie folgt: Beide Geschlechter haben eine Scheitelhaube, das ♂ etwas länger und an den Spitzen etwas aufwärts gebogen, das ♀ kürzer und gerade. Bürzelfedern auch beim ♂ abgerundet, nicht zerschlissen. 1. und 2. Schwinge bedeutend kürzer als bei *Phasianus*, 1. kürzer als 10. Färbung beider Geschlechter Fasanenhennen ähnlich. Nur eine Art, Himalaya.

3155. Catreus wallichii (Hardw.).

Lophophorus Wallichii Hardwicke, Trans. Linn. Soc. London XV, p. 166 (1827— Almorah-Berge).
Phasianus Staceii Vigors, Philosoph. Mag., new ser. IX, p. 232 (1831— Himalaya).
Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. II, Taf. 10.

♂ ad.: Oberkopf schwarzbraun, die Federn braun gesäumt, die längeren mit bräunlichweißen Spitzen. Nacken und Vorderrücken schwarz, gräulich rahmfarben oder hell rostgelb quergebändert, äußerste Spitze aschgrau, vor derselben eine metallisch grün glänzende schwarze Binde. Hinterrücken und Bürzel rostfarben mit schwarzen Querbinden und Flecken, die meist stahlgrünen Glanz haben; längere Oberschwanzdecken heller rostfarben, braun und schwarz quergefleckt. Schwingen dunkelbraun mit hell rostfarbenen Querzeichnungen, Oberflügeldecken hell rostfarben, schwarz quergefleckt. Steuerfedern hell rostgelblich mit breiten schwarzen und graubraunen, schwarz gesprenkelten Querbinden, an den seitlichen Paaren sind diese Binden an den Innenfahnen größtenteils kastanienfarben, das kürzeste seitliche Paar fast einfarbig und dunkler rostgelb. Kopfseiten, Kinn, Kehle und Kropf schmutzig weiß, die Federn unterhalb des roten, nackten Fleckes an den Kopfseiten braun gestreift, Kropf breit schwarz gebändert; übrige Unterseite rostgelblich, braunschwarz quergebändert, Mitte des Unterkörpers braunschwarz, Bauch und Unterschwanzdecken röstlich ockerfarben. Unterflügeldecken weiß und schwarzbraun quergebändert. Schnabel hell hornbräunlich. Iris gelbbraun. Füße graubraun. Flügel 250—260, Schwanz 510—630, Lauf 70—74 mm. — ♀ ad.: Scheitelhaube viel kürzer, Oberkopf schwarzbraun mit rostgelblichen Säumen; Hinterhals rahmfarben mit schwarzbraunen Längsflecken, Nacken schwarz und rotbraun quergezeichnet und mit bräunlich-rahmfarbenen Schaftlinien, das Schwarz auf dem Vorderrücken ausgedehnter; Hinterrücken gräulichbraun mit schwarzen und hell rostgelben Zeichnungen. Schwingen bräunlichschwarz, Außenfahnen mit breiten rostgelben, Innenfahnen mit rostroten Querbinden. Schwanz rötlichbraun mit Schwarz gesprenkelt und unregelmäßig quergebändert, außerdem mit hell rostgelben Querbinden. Kinn und Kehle rostgelblich weiß oder rahmfarben; Kropfgegend schwarz mit weißen bis hell röstlichen Federsäumen. Brust rostrot mit breiten rostgelblichen Federsäumen. Bauch und Unterschwanzdecken rostgelb, mehr oder minder schwarz gesprenkelt, die Federwurzeln dunkelbraun. Kleiner als ♂, Flügel 230—246 mm. — Das Dunenjunge ist oberseits schwärzlich, an den Seiten des Rückens je ein hell rostgelblicher Streif. Kopfseiten rostgelblich mit einigen schwarzen Flecken, Unterseite gräulich rahmfarben.

Der „Tschier" bewohnt den westlichen Himalaya von Khatmandu in Nepal bis Chamba im südlichen Kaschmir und Hasara-Distrikt in der nordwestlichen Grenzprovinz.

In Höhen von 4000 bis 10000 Fuß, vorzugsweise aber von 6—9000 Fuß anzutreffen, an mehr oder minder bewaldeten Berglehnen, besonders in Kumaon und Garwhal, überall aber sehr wählerisch in seinem Aufenthaltsorte. Nach Wilson durchaus monogam. Der Ruf wird als laut und durchdringend, wie tschir-a-pir, tschir-a-pir, tschir, tschir, tschirwa, tschirwa beschrieben (Wilson). Nahrung: Wurzeln, Beeren, Samen, Larven und Insekten. Das Wildpret gilt im allgemeinen für weniger gut als das von *Pucrasia*. Von April bis Juni findet man in einer flachen Vertiefung am Erdboden ohne Nest das Gelege von 8—14 Eiern. Diese sehen kleinen Hühnereiern ähnlich und variieren von rahmfarben bis hellbräunlich, wie sehr dünner Milch-

kaffee. Sie haben nur ganz geringen Glanz und sind meist ungefleckt, mitunter aber am stumpfen Ende rotbraun punktiert. 30 Eier messen nach E. C. Stuart Baker im Durchschnitt 53.3 × 38.7, größte Breite 40.6, größte Länge 57.1, geringste Breite 36.5, geringste Länge 49.9 mm.

Gattung **PHASIANUS** L.

Phasianus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 158 (1758— Typus durch Tautonymie und spätere Bestimmung „*Phasianus*" = *Phasianus colchicus*).

Schwanz mit 18 Steuerfedern, lang, die mittleren Paare beim ♂ an den Säumen zerschlissen. 1. Schwinge gleich der 8. oder länger. Bürzelfedern beim ♂ an den Spitzen haarig zerschlissen. Das ♂ hat an den Seiten des Hinterkopfes je ein Büschel etwas verlängerter Federn, sogenannte Ohrbüschel bildend. Kopfseiten beim ♂ nackt und rot mit kleinen befiederten Flecken und größerem ebensolchen Streifen, unterhalb der Augen im Frühjahr zu Lappen anwachsend. ♂ mit Sporn. Das Alterskleid wird schon im 1. Herbste angelegt. — Die Gattung wie hier beschränkt hat nur 2 Arten, von denen eine eine große Anzahl Subspezies gebildet hat. — Eier olivenbräunlich oder braungrau. — Ich stimme mit Rothschild, Laubmann u. a. überein, die alle echten Fasanen, mit alleiniger und bedingter Ausnahme von *versicolor* als Subspezies einer Art auffassen.

In den beiden neuen Übersichten der Gattung von Buturlin (Ibis 1904 und 1908) und von Alphéraky und Bianchi (Ann. Mus. Pétersbourg XII, 1908) sind die Formen in eine größere Anzahl von Arten verteilt. Keine dieser Gruppierungen ist annehmbar, so z. B. ist es unverständlich, warum die letzteren beiden Autoren *talyschensis* als Art und nicht als Unterart von *colchicus* auffassen; Buturlins Gruppierung ist willkürlich. Alle Formen von *P. c. colchicus* bis *turcestanicus* und *bergii* sind ganz offenbar Unterarten einer Art; ihnen gegenüber stehen als eine zweite von Form zu Form verbundene Gruppe die graubürzeligen Unterarten von *elegans* bis *satscheuensis*. Diese beiden Gruppen sind jedoch durch *tarimensis* verbunden. Eklatant ist der Übergang der braunflügligen *colchicus*-Formen zu den weißflügligen durch *persicus*. Die hier angenommene Reihenfolge ist die natürlichste, soweit ich die Subspezies kenne und beurteilen kann. Das Beschreiben neuer Fasanen ist teilweise sehr kritiklos betrieben worden; meines Wissens kommen an keinem Orte regelmäßig mehrere Formen vor, alle sind geographische Vertreter.

3156. **Phasianus colchicus colchicus** L.

„Gemeiner" oder Jagd-Fasan.

Phasianus colchicus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 158 (1758— „Habitat in Africa, Asia". Errore! Beschränkte terra typica: Rion, früher Phasis, wonach der Gattungsname gemacht ist).

Phasianus marginatus Wolf, Meyer und Wolf, Taschenbuch deutsch. Vögelk. I, p. 291 (1810— besserer Name für *colchicus*, „Rhein- und Donauinseln, Böhmen, Wetterau").

Phasianus colchicus macrorhynchos, microrhynchos A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 11 (1866— Nomina nuda! der Sammlung nach mitteldeutsche Fasanen).

Phasianus colchicus lorenzi Buturlin, Ibis 1904, p. 386 (Kura- und Araxes-Täler, östliches Transkaukasien).

Engl.: Pheasant. — Franz.: Faisan. — Ital.: Fagiano. — Schwed.: Fasan.

♂ ad.: Oberkopf dunkel bronzegrün, Vorderstirn und Superziliarstreifen dunkler grün, mitunter bläulich. Kehle, Kopfseiten und Hals purpurblau,

obenauf teilweise metallisch grün schillernd, die einzelnen Federn schwarz mit purpurblauen Endsäumen. Nacken und Vorderrücken etwas unter Augenhöhe gegens Licht gehalten feurig goldig orangefarben, die einzelnen Federn an der Wurzel schwarzbraun mit äußerem Saum wie eben beschrieben und einem inneren rotbraunen, an der Spitze ein samtschwarzer, wie ein Ausschnitt aussehender Schaftfleck; nach der Rückenmitte zu bekommen die Federn erst eine schwarze, dann eine rotgelbe oder rahmfarbene mit den Rändern gleichlaufende Binde innerhalb der rotbraunen. Bürzel kupferrot mit purpurnem Glanze, die Federn schwarz und gelbbraun gefleckt mit breiten kupferrot-purpurglänzenden Säumen, Oberschwanzdecken ebenso aber länger, an den Säumen lang zerschlissen. Schwingen braun mit rahmfarbenen Sprenkelbinden. Oberflügeldecken gelbbraun mit helleren Schäften, an der Wurzel braun mit rahmfarbenen Bogenzeichnungen, die inneren teilweise mit kupferfarbenen Außensäumen. Mittlere Steuerfedern in der Mitte gelbbraun mit olivenfarbenem Anflug, schwach schwärzlich gesprenkelt und mit schmalen, nach dem Ende zu breiter werdenden Querbinden. Seitlich erst ein rotbrauner, noch weiter außen ein breiter zerschlissener, kupferroter, purpurn glänzender Saum; an den äußeren nimmt je weiter nach außen desto mehr die schwarze Sprenkelung zu, die Binden und die glänzenden Außensäume nehmen an Deutlichkeit ab. Kropf- und Brustfedern und Seiten feurig goldig kupferfarben mit purpurnem Schiller, jede Feder an der Basis braun, in der Mitte rotbraun, vor der Spitze feurig goldig glänzend und mit tief samtschwarzem Endsaum. Mitte des Unterkörpers schwarzbraun, teilweise mit purpurblauen Endsäumen. Unterschwanzdecken rotbraun, an der Wurzel schwärzlich, vor der Spitze meist mit einem schwarzen, grünlich glänzenden Fleck. Iris hell rostbraun. Schnabel hell bräunlich gelb. Füße bräunlich hornfarben, Läufe je mit einem dicken, scharfen Sporn. Flügel 238—256, Schwanz 425—536, Lauf 65—71 mm. — ♀ ad.: Oberseite schwarz und bräunlich sandfarben; die einzelnen Federn bräunlichschwarz mit rostfarbenen und bräunlich sandgelben äußersten Säumen, am Hinterhalse und Nacken größtenteils kastanienrotbraun und mit purpurnem Schiller. Schwingen braun mit unregelmäßigen breiten getüpfelten rahmfarbenen Querbinden, die innersten Armschwingen wie der Rücken. Bürzelfedern nicht merklich zerschlissen. Mittlere Steuerfedern in der Mitte unregelmäßig rotbraun, schwarz und schmal hell sandbräunlich gebändert, seitlich hell sandfarben und dunkelbraun getüpfelt, an den seitlichen Paaren der größte Teil der Federn wie in der Mitte. Kinn und Kehle rahmfarben. Vorderhals- und Kropffedern rötlichbraun, etwa in der Mitte mit schwarzer Querzeichnung, Säume hell rötlich graubraun; Seiten ähnlich gezeichnet, aber heller. Mitte von Brust und Unterkörper bräunlich sandgelb braun getüpfelt und mit sparsamer brauner Fleckung, oft fast ungefleckt. Flügel etwa 210—220, Schwanz 290—310 mm. — Dunenjunges: Von der Stirn zum Scheitel eine schwärzliche Linie, Scheitel kastanienfarben, an den Seiten des Hinterkopfes schwarz gestrichelt, Stirn und Superziliarstreifen sandgelb. Kopfseiten rahmfarben, hinter dem Ohre ein schwarzer Fleck. Rücken rötlich sandbraun, längs der Mitte ein breiter, an jeder Seite ein nicht ganz so scharf umgrenzter und teilweise schmälerer schwarzer Streif. Unterseite rahmfarben. — Wie von jedem anderen häufig in die Hände des Menschen gelangenden, und besonders von solchen, die nicht selten in unnatürlichen Verhältnissen leben und gehegt und gepflegt werden, kennt man auch von den Fasanen allerlei Aberrationen. Abgesehen von Albinos und

weiß gefleckten Stücken, hahnenfedrigen Hennen und dgl. (bei letzteren brauchen die Eierstöcke nicht notwendigerweise beschädigt oder erkrankt zu sein, sondern sind bisweilen nur atrophiert oder stark verfettet) kommt nicht selten eine oft als „türkischer", in England als „böhmischer" Fasan bezeichnete Varietät vor; bei ihr sind die rotbraunen und goldig purpurnen Farben des ♂ durch blaß isabellfarbene, meist mit silberig glänzenden Rändern, ersetzt, während Kopf und Hals die gewöhnliche Färbung behalten. Diese Varietät tritt sowohl bei reinen *P. colchicus colchicus* als bei Ringfasanen in Europa auf und pflanzt sich nach übereinstimmenden Angaben nicht selten rein fort; sie kommt auch in der Heimat und überhaupt bei ursprünglich wilden Fasanen, wenn auch selten, vor. — Alle Subspezies von *P. colchicus* vermischen sich leicht miteinander und erzeugen fruchtbare Bastarde. Auch mit Fasanen anderer Gattungen, ja sogar mit Haus- und Waldhühnern werden oft Hybriden gezeugt. — Leider ist die Rasse des ursprünglich allein in Europa verwilderten, und zu Jagdzwecken gezüchteten *P. c. colchicus* durch Einführung asiatischer Formen mit weißen Ringen aus China, neuerdings auch *mongolicus*, gänzlich verdorben worden, so daß Bastard-Fasanen mit weißen Ringen überall vorherrschen.

Die Heimat dieser ältest bekannten Form sind die Niederungen der Flüsse Rion (des alten Phasis) und Tschorok (Tscharuch), die im südlichen Mingrelien und bei Batum ins Schwarze Meer münden; von dort erstreckt sich sein Wohngebiet noch heute an den südöstlichen und östlichen Ufern des Schwarzen Meeres hin, nach Buturlin nördlich bis Suchumkale und östlich durch die Täler der Kura und des Arax (Araxes) und ihrer Zuflüsse bis in Höhen von 2800 Fuß. Schon vor Perikles wurde der Fasan nach Griechenland eingeführt, wo er heutzutage wieder ausgerottet zu sein scheint, wenn nicht noch einzelne bei Agrinion (Vrachovi) in Akarnanien leben. Von dort und von Italien durch Menschenhand über fast ganz Europa verbreitet, besonders häufig in den Donauniederungen, sowie in Teilen Deutschlands und Englands. Nach Deutschland vielleicht durch Geistliche gebracht, jedenfalls schon um 1250 am Rhein häufig, nach England wahrscheinlich zuerst von den Römern eingeführt, jedenfalls war er dort schon 1059 ein bekannter Vogel. In Europa lebt er jetzt nördlich bis Südschweden und Christiania, ist aber in Italien fast wieder ausgerottet, in Spanien sehr selten, da er sich ohne Schutz nur in einem waldreichen und dünn bevölkerten Lande halten kann. Auch in Nordamerika und Neuseeland wurden „englische" und Ringfasanen eingebürgert.

Bewohner von Gehölzen und Wäldern, besonders Auwäldern, Uferdickichten, Schilf und Röhricht. Nahrung: Sämereien aller Art, Getreide, Früchte, Wurzelknollen, Beeren, junge Schösse und Triebe von allerhand Pflanzen, Insekten (Käfer), Würmer, Schnecken, kleinere Reptilien, selbst Schlangen, mitunter auch Mäuse. Die Stimme ist ein ziemlich leises klung, klung, klung, das sie besonders beim Aufbäumen zur Nachtruhe hören lassen, der Hahn kräht laut und durchdringend etwa wie ör-örk, in der Paarungszeit bringt er ein dumpfes, polterndes Geräusch durch rasch aufeinander folgende Flügelschläge hervor; das ♀ läßt eine Art von Zischen hören, die kleinen Jungen piepen. Der Fasan ist leicht zu erlegen und fällt Raubtieren und geschickten Wilddieben leicht in die Hände. Das Wildpret des Fasanen ist von alters her berühmt; wenn es auch nicht an Bekassinen, Haselhühner, Drosseln, Schnepfen heranreicht, so ist es doch ohne Zweifel eine der wohlschmeckendsten aller Wildarten und ein absprechendes Urteil darüber rührt nur von mangelhafter Kochkunst her oder daher, daß die Vögel lange in Eiskellern aufbewahrt wurden. Es scheint, daß Vielweiberei der Fasanen nur in Fasanerien stattfindet und daß die wildlebenden monogam

sind. Das sehr schwankende, meist aber aus 8—12 Eiern bestehende Gelege findet man in Deutschland in der Regel erst im Mai und Juni, in England oft schon im April, in einer leicht mit Gras und Blättern ausgelegten flachen Mulde am Boden, in dichtem Grase, Heidekraut, im Schutze von Büschen, Hecken, mitunter in alten Nestern auf Bäumen. Die Eier sind eiförmig bis kurzoval, meist dick und kurz, einigermaßen glänzend, normal olivenbraun, oft auch braun oder graugrün und blaugrau. Das mittlere Gewicht ist nach Rey 2.863 g. 20 Eier der Reyschen Sammlung messen durchschnittlich 45.21 × 35.5, Maximum 47.8 × 36.2 und 44.1 × 37, Minimum 39 × 36.5 und 46 8 × 34.5 mm. Vermutlich waren es deutsche Eier von mehr oder minder reinen *colchicus*.

3157. Phasianus colchicus septentrionalis Lor.

Phasianus colchicus L. subspec. *septentrionalis* Lorenz, Journ. f. Orn. 1888, p. 572 („Nordseite des Kaukasus, von der Mündung des Kuban bis an das Caspische Meer“).

Das ♂ ist dem von *P. c. colchicus* außerordentlich ähnlich, aber im allgemeinen etwas heller. Der Vorderrücken und die Seiten der Vorderbrust ohne den bei *P. c. colchicus* so deutlichen violetten Purpurschimmer, die schwarzen Federsäume an den Seiten und der Brust ohne purpurblauen und oft mit dunkelgrünem Glanze. Auch der Hinterrücken nicht so violett purpurn. Die Säume der mittelsten Steuerfedern nicht violett purpurn kupferrot, sondern mehr graurötlich, vom Licht abgehalten sogar grünlich. Flügel von 8 ♂ 242—255 mm. — ♀ anscheinend (es konnte nur 1 verglichen werden) merklich heller. (Auch bei dieser Form wurde der helle „türkische Fasan“ beobachtet.)

Bewohnt die Nordseite des Kaukasus, besonders die Täler des Kuban und Terek, und der Kuma, an den Westküsten des Kaspischen Meeres südlich bis zur Halbinsel Apscheron, nördlich bis ins Gebiet der Wolgamündungen. Im mittleren Teile seines Verbreitungsgebietes zwischen Stawropol und Georgiewsk ausgerottet, bei Gurjew an der Uralmündung nach Sewertzoff eingebürgert.

Soweit sie bekannt sind, gleichen alle Eier der Subspezies von *Phasianus colchicus* einander.

3158. Phasianus colchicus talischensis Lor.

Phasianus persicus Swz., subspec. *talischensis* Lorenz, Journ. f. Orn. 1888, p. 571 (Lenkoran in Talisch).

♂ ad.: Oberseite wie *P. c. colchicus*, auch Oberflügeldecken und Schwanz durchaus nicht immer, jedoch häufig dunkler. Kropf und Brust, besonders auch die Seiten heller und mit nur ganz schwachem Purpurschimmer, die schwarzen Säume der Federn daselbst bedeutend schmäler, die Federn selbst etwas mehr zugespitzt. Mitte des Unterkörpers oft, aber nicht immer fuchsrot, statt schwarzbraun. Flügel von 2 ♂ 237 und 240 mm. — ♀ Wie von *P. c. colchicus* oder dunkler.

Niederungen des südwestlichen Kaspischen Meeres von Talisch (Lenkoran) bis Ghilan und Massanderan in Nordpersien.

3159. Phasianus colchicus persicus Sew.

Phasianus persicus Sewertzow, Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou XLVIII, „1874“ No. 3, p. 208 (1875— „Hab. Littora meridionalia maris Caspii“).

Phasianus Komarowi Sarudny, Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou LXI, p. 277, 322 (1885— Errore! Nomen nudum! Erwähnt von den Flüssen Tschirin-Tschai und Kisyl-kan, wo aber *persicus* und nicht Bogdanows *komarowii* vorkommt).

♂ ad.: Unterscheidet sich auf den ersten Blick von dem von *P. c. colchicus* und seinen nächsten Verwandten *septentrionalis* und *talischensis* durch die helle Farbe der Oberflügeldecken, die von gräulichweiß und bräunlichweiß bis hell gelblich zimtfarben variieren. Außerdem ist die Oberseite heller, der Vorderrücken noch heller und goldiger als bei *septentrionalis*, der Bürzel heller, rötlicher, nicht so purpurbläulich. Kropf und Brust etwas heller als bei *P. c. colchicus* und *septentrionalis*, die schwarzen Säume daselbst meist etwas schmäler, aber variabel: die Seitenfedern haben breite, viel lichtere und viel goldigere Anteapikalbinden und sehr breite schwarze, purpurblau glänzende Endsäume. Mitte des Unterkörpers ist in der Regel fuchsig braun, etwa wie bei *talischensis*, ändert aber sehr ab. Flügel von 5 ♂ 233—248 mm. — ♀ ad.: Anscheinend nicht sicher von dem von *P. c. colchicus* zu unterscheiden, aber oft etwas heller.

Nordöstliches Persien und südwestliche Teile Transkaspiens, nämlich die Niederungen der Flüsse Atrek (Etrek) und Gürgen und ihrer Zuflüsse, an der Küste des Kaspischen Meeres bis Aschurada und vielleicht noch weiter.

3160. **Phasianus colchicus principalis** Scl.

Phasianus principalis Sclater, Proc. Zool. Soc. London 1885, p. 322, Taf. XXII (Bala-Murghab im nördl. Afghanistan).

Phasianus Komarowii Bogdanow, Bull. Acad. Imp. St. Pétersbourg XXX, p. 356 (1886—Aschabad, von Sarudny gesammelt).

Phasianus principalis bogdanowi Buturlin, Ibis 1904, p. 390 (Neuer Name für *komarowii*, falls letzterer durch Sarudnys nomen nudum — s. unter *persicus* — als vorweggenommen zu betrachten wäre).

♂ ad.: Von *P. c. persicus* durch helleren Rücken, weiße Oberflügeldecken und breiter gesäumte Federn der Unterseite unterschieden. Mittelrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken bräunlich orangefarben, mit Ausnahme der letzteren mit grünschwarzen Endsäumen und ohne kupferig purpurnen Schimmer. Äußerst selten findet man Spuren eines weißen Halsringes. Oberflügeldecken fast rein weiß, mit nur äußerst schwachem gräulichen oder rahmfarbenem Anfluge, niemals aber bräunlich. Die Kehle variiert von Kupferbraun mit purpurnen Federsäumen bis Schwarzbraun mit blaugrünen oder grünblauen Federsäumen. Die Federn der Kropfgegend und Vorderbrust sind an der Spitze breit leuchtend goldorangefarben, von dem rotbraunen Mittelteile durch eine ganz dünne violette Linie getrennt und braunrot gesäumt. Kropf-, Brust- und Körperseiten haben breite blauschwarze Säume und davor eine breite goldene Binde. Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken rotbraun, meist mit blaß purpurnen oder bläulich messingfarbenen Federsäumen. Die Mitte der Steuerfedern ist rotbraun ohne eine Spur von olivenfarbenem Anfluge und ohne Gelb. Flügel von 17 ♂ 234—245, einmal 248 mm. — ♀ Oberseits kaum verschieden von dem von *P. c. colchicus* oder wenig heller, unterseits etwas heller, wie das von *P. c. septentrionalis*. — Buturlin (Ibis 1904 p. 381, 388) unterscheidet den Fasan des unteren Tedjen-Tales von dem des Murgab, indem er angibt, daß letzterer schwärzlich purpurblaue, ersterer schwärzlich purpurgrüne Säume an den Weichenfedern habe, beide seien im allgemeinen unterscheidbar und durch einen schmalen wasserlosen Gürtel getrennt. Letzterer muß allerdings zur Zeit der heftig angeschwollenen Ströme im Norden sehr schmal sein, und es ist nicht einzusehen, daß er eine Grenz-

scheide bilden soll, wenn die Form im Osten noch tief in der Wüste bei Repetek lebt; der einzige angegebene Unterschied ist nicht konstant; die Säume der Weichenfedern sind nicht bei allen Tedjen-Stücken gräulich und auch bei Exemplaren von Merw (am Murgab) findet sich mitunter ein deutlicher grünlicher Glanz.

Bewohnt die Niederungen der unteren Teile der in der transkaspischen Wüste verschwindenden Ströme Murgab und Tedjen, sowie die Ufer der vom Darah-Gaz und Kalat-i-Nadiri herabkommenden Bäche, nördlich bis Geoktepe und Akal-Tekke, wo er jedoch nach Buturlin jetzt ausgerottet ist, östlich nach demselben Autor bis Repetek. Früher war er häufig bei Aschabad. In großer Menge belebte er die Rohrdickichte am Murgab, wurde dort aber anfangs dieses Jahrhunderts selten, neuerdings jedoch durch streng durchgeführten Jagdschutz wieder häufiger.

In Gefangenschaft in Tring gelegte Eier gleichen denen anderer Fasanen, sind jedoch meist ziemlich dunkel olivenbräunlich und messen 44 × 35.5, 43.6 × 35,8, 44 × 33.8, 44.1 × 34.2, 43.7 × 34, 43.5 × 34, 45.6 × 35.2, 44 × 34.1, 43.2 × 34, 45.6 × 34.5, 44.6 × 35.7, 44.8 × 36.4, 42 × 33.6, 43.6 × 35.2 mm.

3161. **Phasianus colchicus zarudnyi** But.

Phasianus medius (nec Milne-Edwards 1870!) Sarudny, Orn. Fauna Transcasp., p. 481 (1896— Russisch! Am Amu-Darja, von Khiwa bis Tschardjui).
Phasianus principalis zarudnyi Buturlin, Ibis 1904, p. 390 (Amu-Darja = Oxus, Khiwa bis Tschardjui).

♂ ad.: Oberseite wie bei *P. c. principalis*, aber die Schulterfittiche haben nicht den meist etwa 2—3 mm weiten schwarzen Endsaum jener Subspezies, sondern nur einen schwarzen Fleck an dem Schaftteil der Federspitzen oder eine ganz feine Endlinie; an den Halsseiten meist eine schmale weiße Halsbinde, die aber weder oberseits noch unten geschlossen ist, mitunter fehlt oder nur angedeutet ist. Die purpur-kupferigen Säume der Brustfedern in der Regel eine Schattierung dunkler, die schwarzen Federspitzen an den Weichen grünlicher. Die Kehlfedern scheinen nicht purpurne, sondern grüne bis blaugrüne Säume zu haben.

Diese Form bewohnt die Niederung des mittleren Amu-Darja (des Oxus der Alten), aber die Grenzen sind noch nicht sicher festgestellt. Nach Buturlin reicht sie von Petro-Alexandrowsk im südlichen Teile von Khiwa (Chiwa) bis Tschardjui und vielleicht noch höher stromaufwärts. Letztere Vermutung dürfte zutreffen, denn wir haben ein, soviel ich feststellen kann, typisches ♂, aber ohne Andeutung des weißen Halsringes, von Kerki. Bei Petro-Alexandrowsk kommt nun regelmäßig *chrysomelas* vor, es handelt sich also bei den angeblich dort vorkommenden *zarudnyi* vielleicht nur um verflogene Stücke, oder die Grenze liegt nahe bei Petro-Alexandrowsk und die einen oder anderen Stücke sind nicht genau etikettiert — mit einem solchen Namen ist ja fast stets die Umgebung, nicht buchstäblich die Stadt oder die Festung selbst gemeint. Man könnte entgegnen, daß *chrysomelas* und *zarudnyi* verschiedene Spezies seien, was ich aber für unrichtig halte, und deswegen zusammenwohnen könnten. Aber gesetzt den Fall, das wäre so, so könnte es doch nicht auf *tschardjuensis* und *gordius* passen, die sich nur äußerst wenig von *zarudnyi* unterscheiden, und bei Tschardjui und Karnas. 80 km oberhalb von Kerki vorkommen.

? Phasianus colchicus gordius Alphéraky & Bianchi.

Phasianus principalis gordius Alphéraky & Bianchi, Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersbourg XII „1907“, p. 440 (1908— Beschr. eines ♂ von Karnas).
Phasianus tschardjuensis Buturlin, Ibis 1908, p. 571 (Bei Tschardjui am mittleren Amu-Darja).

Die Autoren beschreiben das einzige ihnen vorliegende ♂ von *gordius* als nahe *principalis*, aber die Federn in der Mitte der Vorderbrust an der Spitze 3 mm breit purpurrot, ohne schwarze Mittellinie, die der Brustseiten violett- oder grünlichschwarz, die Schulterfedern nur mit dreieckigem Fleck an den Spitzen der Federn aber ohne schwarzen Endsaum. Wie Buturlin, Ibis 1908, p. 573, sehr richtig bemerkt, stimmt diese Beschreibung mit Stücken von *zarudnyi* ohne weißes Halsband überein, jedoch führt er an, daß beim Typus die purpurrote Färbung der Vorderbrust sich bis auf den Vorderrücken erstreckt, wo sie die goldene Grundfarbe ersetzt. — Das wäre ja soweit ganz gut, und es könnte sich um eine besondere, weiter stromaufwärts am Amu-Darja, bei Karnas, 80 km oberhalb von Kerki, anscheinend schon in gebirgiger Gegend, lebende Subspezies handeln, wenn das Tring-Museum nicht ein von Kerki stammendes ♂ hätte, das ein halsbandloser *zarudnyi* ist, aber nichts von dem purpurnen Vorderrücken des „*gordius*“ hat, und wenn Buturlin nicht noch einen *Phasianus tschardjuensis* von Tschardjui beschrieben hätte, wo nach ihm selbst und nach Sarudny *zarudnyi* lebt. Dieser *tschardjuensis*, von 2 ♂ in der Sammlung Baron Loudons beschrieben, soll wieder dem *gordius* äußerst ähnlich sein, nur 1—2 mm breite schwarze Ränder an den Schulterfittichen und nicht ganz so viel purpurrote Färbung auf dem Vorderrücken haben. In Anbetracht der offenbaren Variabilität des erstgenannten Merkmals und des offenbar minimalen Unterschiedes der Rückenfärbung nehme ich als absolut sicher an, daß *tschardjuensis* ein Synonym von *gordius* ist, ich bin aber auch fest überzeugt, daß beide nur aberrante *zarudnyi* sind, eine Form die ja zweifellos einigermaßen abändert. Wenn meine Vermutung sich bestätigt, ist auch das sonst bisher ganz unverständliche Bild der Verbreitung völlig klar und einfach. Übrigens hat Zarudny schon 1908 (s. Orn. Jahrb. 1910, p. 45) die Identität von *gordius* und *tschardjuensis* erwiesen.

3162. Phasianus colchicus zerafschanicus Tarnovski.

Phasianus zerafschanicus sive *klossowskii* (sic) Tarnovski, Field (!) LXXVII, p. 409 (1891— Bei Katta-Kurgan in Samarkand, wo die Vögel erst neuerdings aufgetreten sein sollten).
Phasianus tarnovskii Seebohm, Proc. Zool. Soc. London 1892, p. 271 (Sarafschan).
Abbild.: Ibis 1910, pl. XIII.

♂ ad.: Oberflügeldecken weiß, von *P. c. zarudnyi* und *principalis* durch weißes, den Hals hinten und an den Seiten umfassendes, vorn aber breit unterbrochenes Halsband unterschieden: mitunter ist das Halsband auch hinten unterbrochen und äußerst schmal, immer aber bemerkbar. Kropf und Brust heller, die Säume kupferbraun, nur an der Schaftspitze und an den Seiten je ein kurzer blauschwarzer Strich. Seitenfedern mit etwas schmäleren blauschwarzen Endsäumen. Schulterfittiche mit schwarzen Spitzen an den Schaftenden, aber ohne schwarze Säume. Die Kehle ist meist ganz rotbraun, mitunter aber mit grünen Federsäumen.

Tal des Sarafschan in Buchara und Samarkand, geographisch also sehr nahe *P. c. zarudnyi*, dem er auch am ähnlichsten ist.

3163. Phasianus colchicus chrysomelas Sew.

Phasianus chrysomelas Sewertzoff („Séverzow“), Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou XLVIII „1874“, No. I, p. 207, 208 (1875— Am unteren Amu-Darja oder Oxus).

Phasianus oxianus und *Dorrandti* Sewertzoff, Journ. f. Orn. 1875, p. 225 (Der Autor erzählt, daß er zwischen den Namen *oxianus* und *dorrandti* „etwas schwanke“ und nennt die Art dann *chrysomelas*).

Abbild.: Gould, B. Asia VII (Taf. 36).

♂ ad.: Dieselben weißen Oberflügeldecken wie *principalis* und *zarudnyi*. Federn des Vorderrückens reiner grün und meist etwas breiter gerandet, Hinterrücken und Bürzel etwas dunkler und mit deutlichem metallisch grünen Glanze. An den hinteren Halsseiten ein schmales, meist in der Mitte unterbrochenes weißes halbes Halsband. Kehle dunkelgrün, nach hinten zu mehr blau, Kropf und Vorderbrust kupferrot mit sehr breiten dunkelgrünen, metallglänzenden Säumen, Seiten ebenso, aber auch noch mit breiten goldenen Subapikalbinden. Bauchmitte bräunlichschwarz. Flügel 236—247 mm.

Bewohnt das Delta des Amu-Darja (Oxus) bis Petro-Alexandrowsk; vielleicht noch weiter stromaufwärts, aber die Nachrichten darüber sind meist allgemein und unbestimmt, daher anzuzweifeln, oder es mag sich um vereinzelte verflogene Stücke handeln. (Nach Sarudny kommt solches Verstreichen infolge von Überschwemmungen, Bränden, Urbarmachung früher wilder Landstrecken u. a. vor.)

3164. Phasianus colchicus bianchii But.

Phasianus chrysomelas bianchii Buturlin, Ibis 1904, p. 393 (An den Flüssen Kafirnagan und Wachsch).

♂ ad.: Ohne Andeutung eines weißes Halsringes, sonst oberseits kaum von *P. c. chrysomelas* zu unterscheiden, doch um einen Gedanken bräunlicher, meist mit minimal breiteren grünen Säumen auf dem Hinterrücken. Die Säume der Federn der Unterseite mehr leuchtend grün und breiter, die rotgoldige Anteapikalbinde schmäler, so daß Kropf und Vorderbrust fast ganz glänzend grün erscheinen; an den Seitenfedern ist ebenfalls die dunkelgrüne Endbinde etwas breiter, die bräunlichgoldene Anteapikalbinde schmäler, der basale braune Teil dunkler.

Obwohl *P. c. chrysomelas* sehr ähnlich, und im selben Flußsystem vorkommend, doch weit vom Wohngebiete des ersteren getrennt, durch weite Strecken, in denen eine recht verschiedene Form (*zarudnyi*, möglicherweise noch eine andere) vorkommt, nämlich in den Bergen von Buchara, in den Tälern der Flüsse Kafirnagan, Wachsch und Surchan und bei Termes (Tarmys) am oberen Amu-Darja.

3165. ? Phasianus colchicus jabae Sar.

Phasianus jabae Sarudny, „Ssemja ochotnikow“ 1909 (Russisch!); Übers. von Loudon in Orn. Jahrb. 1910, p. 45—47 (Am Amu-Darja, weit oberhalb Tschardjui)

Sarudny beschreibt in einer russischen Jagdzeitung (und Baron Loudon lieferte dankenswerterweise eine Übersetzung seiner Auslassungen) als neue Art *P. jabae*. Kinn, Brust und Bauch werden als einfarbig beschrieben, und zwar dunkelgrün, nicht purpurn; die Federsäume sind nicht so breit wie bei *bianchii*, sondern wie bei „*gordius*“. Bauchmitte rostfarbig. Schulterfittiche breit dunkelgrün umrändert. „Der Rücken erscheint scharf schuppenartig infolge der sehr breiten, dunklen Federränder und der bedeutenden Größe

der Endflecken." Diese Säume sind dunkelgrün mit bläulicher Beimischung. Im ganzen steht die Form zwischen *bianchii* und „*gordius*". Im Tring Museum befindet sich ein ♂, das mit dieser Beschreibung einigermaßen übereinstimmt und unwillkürlich an einen Bastard zwischen *zarudnyi* und *bianchii* erinnert. Es wurde aus dem „afghanischen Turkestan"[1]) lebend nach London gebracht, wo es starb. Aus triftigen Gründen bin ich äußerst selten geneigt, in einem nicht mit anderen Formen übereinstimmenden Vogel einen Bastard zu erblicken, aber hier ist die Möglichkeit doch zu erwägen. Sarudny verwirft diese Möglichkeit, „weil in jener Gegend bisher *Ph. bianchii* nicht gefunden wurde". Indessen kennt Sarudny seinen „*jabae*" nur von Stücken (oder vielleicht nur von einem einzigen!) vom Amu-Darja weit oberhalb von Tschardjui, aber nicht oberhalb Kilif; in dieser Gegend lebt nach dem Autor „*gordius*", doch „erscheint daselbst sehr selten *zarudnyi* aus dem Westen" und *jabae* aus dem Osten, ohne daß er weiß, woher letzterer kommt: da nun östlich davon *bianchii* wohnt, ist obiges Argument hinfällig. Dies Verirren von Fasanen im Oxustale soll „teilweise infolge geographischer Ursachen, teils infolge von Überschwemmungen, Bränden, Urbarmachung angrenzender Ländereien und in geringerem Maße aus jagdlichen Gründen" stattfinden — sehr erklärlich mit Ausnahme von Punkt 1. Infolge solcher lokalen Verirrungen kann dann auch ausnahmsweise einmal Bastardbildung stattfinden und es muß ferneren Untersuchungen vorbehalten bleiben, zu entscheiden, ob es sich bei *jabae* um eine solche oder um eine besondere Subspezies handelt, von der dann die eigentliche Heimat noch fraglich ist.

3166. **Phasianus colchicus michailowski** Sar.

Phasianus michailowski Sarudny, „Ssemja ochotnikow" 1909 (Russisch); Übers.: Orn. Jahrb. 1910, p. 46, 47 („Pamir", genauer Fundort unbekannt).

Nach Sarudny ähnlich *Ph. c. bianchii,* aber das Grün der Unterseite noch ausgedehnter. „Die zerschlissenen Ränder der Rückenfedern, Schulterpartien und des vorderen Teiles des Bürzels" sollen sehr große Endflecken und sehr breite zerschlissene Ränder haben (?). Unterschwanzdecken größtenteils schwarz. Fast die ganze Brust dunkelgrün, an den Brustseiten mit einem schmalen Goldstreifen, hinter welchem der übrige Teil der Federn schwarz ist, während bei *bianchii* erst ein ausgedehntes glanzloses rostrotes Band folgt. Bauch wie bei *bianchii.*

Dieser Fasan ist mir unbekannt, der Beschreibung nach muß er gut kenntlich sein, und soll die „Gegenden um den Pamir und möglicherweise den Pamir selbst" bewohnen, was nicht unwahrscheinlich ist, da es dort doch irgendeinen Fasan geben muß.

---

[1]) Von dieser Gegend, und zwar bei Balch (Balkh) im nördlichen Afghanistan, südlich vom Kilif am Amu-Darja, beschrieb Sarudny in der russischen Jagdzeitschrift „Semja Ochotnikow" („Semia Okhotnikoff") 1909, p. 141—143 einen Fasan, den er *Phasianus non-ultimus* nannte. Leider kann ich die Zeitschrift nicht auftreiben und kenne auch keine Übersetzung dieser Beschreibung. Sarudny hatte nur ein Stück, von dem er (Mess. Orn. 1910, p. 105) sagt, es sei nicht mehr bei ihm, da es 1909 in Taschkent während einer landwirtschaftlichen Ausstellung gestohlen sei! — Unser Exemplar würde also wohl dieser „*non-ultimus*" sein, scheint aber auch mit der Beschreibung von *jabae* übereinzustimmen.

† 3167. Phasianus colchicus shawii Ell.

Phasianus shawii Elliot, Proc. Zool. Soc. London 1870, p. 403 (Jarkand).
Phasianus insignis id., t. c., p. 404 (Jarkand).
Phasianus shawi subsp. *chrysomeloides* Lorenz, Orn. Monatsber. 1909 (Am Kaschgar-Darja bei Maral-Baschi).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. II, Taf. 1, 3; Gould, B. Asia VII, Taf. 35.

♂ ad.: Ohne weißen Halsring oder nur mit Spuren eines solchen. Sehr ähnlich *chrysomelas*, aber die Federn des Vorderrückens mit schmäleren, teilweise kaum sichtbaren schwarzgrünen Säumen und an den Spitzen ebensolchen breiten keilförmigen Schaftflecken. Bürzelfedern stark grün schillernd. Flügeldecken weiß wie bei *chrysomelas*. Säume der Brust- und Kropffedern bedeutend schmäler, jedoch einigermaßen variierend, Seitenfedern mit etwas weniger breiten und viel bläulicheren, fast purpurblauen, nur vom Licht weggehalten grünlicheren Endsäumen. — Das ♀ ist heller als das von *P. c. colchicus*, oberseits sogar noch heller als das von *principalis*, das unterseits etwa ebenso aussieht. — Elliot beschrieb die Stücke mit schmäleren Endsäumen an Brust und Seiten als *shawii*, die mit breiteren als *insignis*. Letztere benannte Lorenz nochmals *chrysomeloides*. Ohne Zweifel ist *chrysomeloides* dasselbe wie *insignis*, beide aber scheinen eine individuelle und nicht geographische Variation von *shawii* darzustellen. Die Typen kamen sicher aus dem westlichen Teile von Jarkand, aus der Nähe jener Stadt oder von Kaschgar, während Lorenz Stücke vom östlichen Ost-Turkestan, vom unteren Chotan-Darja und Aksuflusse als typisch ansah.

Ost-Turkestan von Jarkand und Kaschgar bis zum unteren Aksu- und Chotan-Darja.

Auch dieser Fasan bevölkert wie viele andere Subspezies von *P. colchicus* vorzugsweise trockenere Rohrdickichte, langes Gras und Gebüsche. Bei Maralbaschi soll er besonders zahlreich sein.

3168. Phasianus colchicus mongolicus Brandt.

Phasianus mongolicus Brandt, Bull. Classe Physico-Math. Acad. Imp. Sc. St. Pétersbourg III, p. 51 (1844, April— „Patria regiones altaicae et Mongolia").
Phasianus brandti Rothschild, Bull. B. O. Club XII, p. 20 (1901— Neuer Name für *mongolicus*, den der Autor durch *„mongolicus"* Pallas präokkupiert erachtete, indessen ist Pallas' *„mongolicus"* nicht nomenklatorisch gebraucht).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 41; Elliot, Monogr. Phasian. II, Taf. 4.

♂ ad.: Unterscheidet sich von allen vorhergehenden Fasanenformen durch das breite, vorn unterbrochene weiße Halsband. Oberkopf und Hinterhals sind dunkel metallisch grün; Rückenfedern kastanienbraun mit schwarzen Flecken oder länglichen, in der Rückenmitte auch mit rahmfarbenen Zeichnungen an dem verdeckten Teile, breit messinggrün gesäumt, diese breiten Säume in gewissem Lichte (zwischen Lichtquelle und Auge bei querliegendem Balge) goldigrot, von dem rotbraunen Mittelteile der Feder durch eine feine violette Linie getrennt, an der Spitze des Schaftes ein schwarzer Fleck, kein deutlich schwarzer Saum, nur eine feine Andeutung eines solchen. Bürzelfedern und Oberschwanzdecken dunkel kastanienbraun mit schwarzen Zeichnungen, die breiten Säume stark grün und in gewissem Lichte (gegen das Licht gehalten) auch purpurn glänzend. Steuerfedern gelbbraun, dunkelbraun und rotbraun gesprenkelt, die schwarzen Querlinien von feinen hellen Linien

begleitet, die zerschlissenen Säume von purpurn bis grün schillernd. Kehle und Vorderhals bronzerotbraun mit purpurnem Schimmer, Halsseiten nach oben zu purpurblau. Kropf und Brust sind rotbraun, die Federn mit breiten dunkel metallgrünen Säumen, gegen das Licht gehalten aber feurig goldig braunrot, an den Spitzen schmal schwarz gesäumt: — Seitenfedern heller, goldiger und mit breiten schwarzen, grün schimmernden Endsäumen. Die Mitte des Unterkörpers ist größtenteils dunkelgrün, da die Federn daselbst breite grüne Säume haben, indessen kommen auch Stücke vor, bei denen dieser Teil fast ganz rotbraun ist.

Ausnahmsweise ist das weiße Halsband vorn fast vollständig geschlossen. Flügel von 26 ♂ 250—267, meist 253—262 mm. — ♀ wie das von *principalis*, nur die Kehle meist gelblicher.

Provinz Semiretschensk und der größte Teil von Semipalatinsk im Russischen Turkestan und die chinesische Provinz Kuldscha, also die Depressionen der Seen Issik-Kul, Balkasch, Ala-Kul und Saissan-Nor mit den ihnen zuströmenden Flüssen. Der Tian-Schan trennt diese Form von *shawi*, die Alexander-Kette und der Karatau von *turcestanicus*, die Ala-tau und Boro-choro-Ketten von *semitorquatus*, der Ektag oder weißgipfelige Altai vom Gebiete des *hagenbecki*. (In der „Mongolei" kommt „*mongolicus*" nicht vor!) (S. *P. c. semitorquatus*!)

3169. ? **Phasianus colchicus semitorquatus** Sew.

Phasianus semitorquatus Sewertzow, Ibis 1875, p. 491 (1875— Kiytin, nordöstlich von Kuldscha).

♂ ad.: Der weiße Halsring vorn soweit unterbrochen wie bei *P. c. mongolicus* oder noch weiter, mitunter auch etwas schmäler oder nur angedeutet. Oberseite wie bei *P. c. mongolicus*, aber meist etwas stärker grün schimmernd. Kropf und Brust stärker grün überlaufen. Mitte des Unterkörpers lebhafter grün. — Diese Unterschiede sind an den untersuchten Stücken sehr wohl bemerkbar, indessen ist die Form nach Alphéraky und Bianchi (1908) nicht unterscheidbar. Die Autoren, denen der Typus vorlag, bemerken richtig, daß Sewertzow seinen *semitorquatus* mit Stücken von *turcestanicus* verglich, die er für typische *mongolicus* hielt.

Südlicher Teil der Dsungarei, westlich bis zur Senke des Ebi-Nor und östlich nach Buturlin bis Gutschen. Mir liegen Stücke von Manas vor.

3170. **Phasianus colchicus turcestanicus** Lor.

Phasianus mongolicus turcestanicus Lorenz, Orn. Monatsber. 1896, p. 189 (Syr-Darja).

♂ ad.: Sehr ähnlich *P. c. mongolicus*, aber der weiße Halsring etwas breiter, vorn viel schmäler und mitunter gar nicht unterbrochen. Der Rücken im allgemeinen etwas dunkler, ebenso der Bürzel, ersterer besonders aber einigermaßen variabel. Kropf und Brust stets deutlich dunkler und etwas mehr grünlich glänzend. Alle übrigen angeblichen Unterschiede sind nicht konstant.

Von den Ufern des Aral-Sees durch das Tal des Syr-Darja (des Jaxartes der Alten), östlich nach Buturlin bis Gultscha, 5000 Fuß hoch im Alai-Tag, 140 km südlich von Osch.

3171. Phasianus colchicus bergii Sar.

Phasianus mongolicus bergii Sarudny, Mess. Orn. V., p. 277 (1914— „Noun Kair und Uialy Inseln" im Aral-See, Russisch!).

Das ♂ dieser von mir nicht gesehenen Form ist nach Sarudny dem von *P. colchicus turcestanicus* am ähnlichsten, aber die dunklen Säume der Federn am Kropfe, an Brust und Körperseiten sind breiter, an der Brust oft zwei- bis dreimal so breit, die Farbe dieser Säume ist entweder dunkelgrün oder mit einem blauen Anfluge. Die Einschnitte an den Federspitzen am Kropfe scheinen tiefer zu sein.

„Noun Kair und Uialy Inseln" im Aral-See.

†3172. Phasianus colchicus tarimensis Pleske.

Phasianus tarimensis Przewalski, Von Saissan durch Kham nach Tibet, p. 95 (1883— Nomen nudum! Russisch!); Pleske, Proc. Zool. Soc. London 1888, p. 415 (Von Karaschar im unteren Tarim-Tale und dem Tschertschen-Darja bis zum Lob-Nor).

♂ ad.: Sehr verschieden von dem dasselbe Flußsystem weiter aufwärts bewohnenden *shawii*. — Ohne Spuren eines weißen Ringes. Federn des Vorderrückens goldbraun, vor den Spitzen mit schmalen, blauschwarzen keilförmigen Schaftflecken, ohne dunkle Säume und an den Spitzen tiefer und spitzer ausgeschnitten als bei den bisher behandelten Formen. Die Bürzelfedern durchaus verschieden, grün und gelblich: die Federn sind, abgesehen von dem flaumigen dunkelbraunen Wurzelteil, hell gelblichbraun, mehr oder minder ausgeprägt mit Schwarz gefleckt und gesprenkelt: darauf folgt nach der Spitze zu eine metallglänzende dunkel bläulich-grüne Binde und der zerschlissene Endteil ist hell grünlich gelbbräunlich. Nur die kleinsten Oberflügeldecken sind etwas bläulichgrau, der Rest gelblichbraun mit schwachem grünlichen Schimmer, die längsten Armdecken nicht so ausgedehnt und meist nicht so dunkel kastanienfarben wie bei *shawii*. Der Kropf ist dunkelgrün, nicht so ausgedehnt wie bei *shawii* und ziemlich scharf abgeschnitten gegen die feurig rotbraune Brust, deren Federn schmäler sind und tiefer ausgeschnitten und nur an den Spitzen einen schmalen Schaftstrich, aber keine dunklen Säume haben; ebenso haben die Seitenfedern an den Spitzen nur blauschwarze Schaftflecke, aber keine solchen Säume. Das blaugrüne Feld der Mitte des Unterkörpers scheint sich regelmäßig weiter über die Brustmitte hin zu erstrecken: diese blaugrünen Federn sind natürlich nur breit blaugrün gesäumt, die Mitte derselben ist schwarzbraun. Flügel 4 ♂ 236 bis 247 mm. — ♀ wie das von *P. c. shawii*.

Östliches Ost-Turkestan, nämlich Unterlauf des Tarim und Tschertschen-Darja, sowie bei den Seen Bagrasch-Kul und Lob-Nor. (Daß *tarimensis* „irgendwo am mittleren Tarim" mit *shawii* zusammentrifft, ist nur Vermutung, die Grenze nach Westen hin nicht bekannt.)

5 am 14. Mai 1910 bei Kurla von Rückbeil gesammelte Eier in Jourdains Sammlung messen 45.5 × 33.5, 43.2 × 34, 44.2 × 33.1, 44.2 × 33.7 und 44.1 × 34.7 mm.

3173. Phasianus colchicus elegans Ell.

Phasianus elegans Elliot, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) VI, p. 312 (1870— Jun-ling-Berge in West-Szetschwan).

Phasianus sladeni Elliot, Proc. Zool. Soc. London 1870, p. 404, 408 (Nomen nudum! Ex Anderson Ms. Grenze von Junnan).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. II, Taf. 8.

♂ ad.: Kopf, Hals und Vorderrücken etwa wie bei *P. c. shawii*, aber die breiten Federsäume des Vorderrückens merkwürdig fahl rotbraun und mit gelbgrünlichem Schimmer, quer gegen das Licht gehalten goldigrot glänzend, an den Spitzen tief und schmal ausgeschnitten und mit schmalen schwarzen Schaftstreifen, aber nur die nahe dem Halse zu gelegenen Federn auch mit schwarzen Seitensäumen. Federn des Bürzels und Oberschwanzdecken in der Mitte schwarz, dann folgt nach der Spitze zu eine schmale weiße, eine breitere dunkelgrüne und schließlich eine breite hellgraue, blaugrünlich schimmernde Binde; an den längeren Oberschwanzdecken sind diese Zeichnungen unregelmäßiger, diese Federn erscheinen ganz hell blaugrünlichgrau. An jeder Seite des Bürzels ein großer rostfarbener Fleck. Mittlere Steuerfedern in der Mitte mit viel Rostbraun, die schwarzen Querbinden breit. Kleine und mittlere Oberflügeldecken bläulichgrau mit grünem Glanze. Ein weißer Halsring fehlt oder ist angedeutet. Kehle, Kropf, Vorderbrust und Brustmitte dunkel metallischgrün, nur die Spitzen der Federn der Brustseiten mit breiten rotbraunen, purpurn schillernden und mit schmalem schwarzen Endsaum versehenen Spitzen, die Weichenfedern wieder dunkelgrün, Mitte des Unterkörpers tiefbraun. — ♀ ad.: Wie das von *P. c. colchicus*, aber die Kehle reiner weiß, Kropf und Brust deutlich schwarz gebändert.

Berge des südwestlichen Szetschwan („Jun-ling"-Berge, wahrscheinlich nur westlich des Min- und Ja-lung-Stromes), nordwestliches Junnan und nördliche Schan-Staaten (Birmah), am Salwin-Flusse, in Höhen von 6000 Fuß.

3174. Phasianus colchicus strauchi Przew.

Phasianus strauchi Przewalski, Mongol i Strana Tangut II, p. 119, Taf. XVII (1876— Russisch! Tatung und Buhuk-gol in Kansu); Übers.: Rowley's Orn. Misc. II, p. 417.

Phasianus holdereri Schalow, Journ. f. Orn. 1901, p. 414, Taf. 4 (Mintschou, SW-Kansu).

Phasianus berezowskyi Rothschild, Bull. B. O. Club XII, p. 20 (1901— Hui-Tsian oder Hoi-Sian in SO-Kansu).

Phasianus strauchi chonensis Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club XXXI, p. 16 (1912— Am Tau-Flusse, Chone in SO-Kansu).

♂ ad.: Oberkopf bronzegrün, in der Regel ohne, bisweilen (selten) mit Andeutung eines schmalen weißen Superziliarstreifens. Weißer Halsring meist angedeutet, mitunter wohl ausgebildet, aber immer vorn weit unterbrochen, nicht selten gänzlich fehlend. Nacken und Vorderrücken feurig golden rotbraun gesäumt, an den Spitzen der Federn ein glänzend grünschwarzer, vom Lichte abgehalten blauschimmernder Schaftfleck und ebensolche schmale Seitensäume. Schulterfittiche dunkel rotbraun gesäumt mit äußerem purpurn schimmerndem Bande. Bürzel in der Mitte grün mit an Breite wechselnden dunkelgrünen Querbinden. Seiten des Bürzels bläulichgrau, an den Seiten der Oberschwanzdecken je ein großer lebhaft rostfarbener Fleck. Mittlere Steuerfedern meist mit ziemlich starkem rotbraunen Anflug, aber sehr wechselnd, die schwarzen Querbinden meist breit. Mitte von Kropf und Vorderbrust meist sehr stark, mitunter aber weniger und bisweilen fast gar nicht dunkelgrün überlaufen, die Federsäume daselbst meist sehr schmal, aber variierend und mitunter merklich breiter. Die langen Seitenfedern rotbraun mit breiten goldig-orangenfarbenen Spitzen und grünblauen Enden. Bauchmitte schwarzbraun. — Die Benennung von *holdereri*, *berezowskyi* und *chonensis* war

begreiflich und zu entschuldigen, aber sie werden, abgesehen davon, daß sie keine verständliche geographische Verbreitung haben, nichtig durch Vergleichen unserer 34 ♂, von denen 29 vom Ta-pai-schan in den Tsin-ling-Bergen stammen. Es zeigt diese Serie, daß der bei den Typen von „*chonensis*“ auf den ersten Blick bestechende ölgrüne Schimmer der Schulterpartien, das Vorhandensein und Fehlen des weißen Halsringes, der grünliche Glanz der Oberflügeldecken, die hellere oder dunklere Rückenfarbe, das Rotbraun in der Mitte der mittleren Steuerfedern, und namentlich auch die metallisch grüne Färbung auf Kropf und Brust stark individuell und nach der Jahreszeit — der Vorderrücken ist nach der Brutzeit stark verblichen, die langen Seitenfedern sind dann bedeutend heller — variieren. Außer den 34 ♂ und einem Dutzend ♀ im Tring Museum konnte ich einige Exemplare im British Museum vergleichen, sah auch seinerzeit den Typus von *holdereri.* — Das ♀ ist nicht mit Sicherheit von dem *P. c. colchicus* zu unterscheiden, mitunter aber, besonders unterseits, etwas dunkler.

Südlicheres Kansu, nördlich jedenfalls bis zum Tatung-Flusse, nach Osten bis ins mittlere und südliche Schensi, wo er am Ta-pai-schan-Massiv in der Tsin-ling-Kette sehr häufig ist, das rote Becken von Szetschwan bis ins westliche Hupeh.

Bewohner waldiger und buschbedeckter Berghänge, bis in Höhen von 10000 Fuß. Lieblingsnahrung sind im Herbste die Beeren mehrerer Rosaceen, besonders von *Cotoneaster.*

3175. Phasianus colchicus süehschanensis Bianchi.

Phasianus süehschanensis Bianchi, Bull. Acad. d. Sc. Pétersbourg, 5. ser., XXIV, p. 83 bis 89 (1906— Sung-pan in Süe-schan, nördliches Szetschwan. Russisch!).

♂ ad.: Sehr ähnlich *P. c. strauchi*, aber Kropfseiten, Kropf- und Brustmitte fortlaufend dunkel metallisch glänzend grün, nur die Kropf-, Brust- und Körperseiten rotbraun mit dunkelgrünen Endsäumen; die glänzend dunkelgrünen Querbinden auf dem Bürzel etwas breiter, die mittleren Steuerfedern meist mehr rotbraun. Ohne weißen Halsring. — Von *elegans* durch die weniger tief ausgeschnittenen Federn des Vorderrückens, die auch ganz bedeutend breitere und dunkelblaue Schaftflecke an den Spitzen haben, auf den ersten Blick zu unterscheiden. Von *vlangalii* allein schon durch viel dunkleren Rücken und Schulterfittiche sehr verschieden —, der nächste Verwandte ist überhaupt *strauchi.*

Bei Sung-pan und Tung-pei in Süeh-schan im nordwestlichen Szetschwan. Bisher in 4 Exemplaren bekannt: Den beiden Typen im Petersburger Museum und einem ♂ in Tring, alle drei von Beresowsky gesammelt, und 1 ♂ von Tung-pei im British Museum.

3176. Phasianus colchicus sohokhotensis But.

Phasianus strauchi sohokhotensis Buturlin, Ibis 1908, p. 576 (Oase Soho-Khoto, 100 km von den Nordabhängen des östlichen Nan-schan).

Das ♂ unterscheidet sich nach Buturlin von dem von *P. c. strauchi* durch blassere Körperseiten, an denen die dunklen Endsäume nicht die ganze Breite der Federspitzen einnehmen, und durch mehr goldigen, weniger kupfrigen

Schimmer auf dem Vorderrücken. (Die Form ist mir nicht bekannt, aber es scheint sehr plausibel, daß in der einigermaßen abgesonderten Lokalität eine eigene Form lebt, Stücke von den Tatung-Bergen sollen aber nach Buturlin intermediär sein.)

Oase Soho-khoto bei Tschen-fan 100 km nordöstlich vom östlichen Nan-schan oder Richthofen-Gebirge.

†Phasianus colchicus formosanus Ell.

Phasianus formosanus Elliot, Proc. Zool. Soc. London 1870, p. 406 (Formosa).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian II, Taf. 6.

♂ ad: Dem von *P. c. torquatus* sehr ähnlich, aber das Gelb des Vorderrückens meist etwas heller, das der Körperseiten noch viel blasser, beinahe weiß. Der weißliche Superziliarstreif meist schmäler, mitunter undeutlich. Die bei *P. c. torquatus* sehr schmalen metallgrünen Binden vor den gräulichen Federenden des Bürzels bedeutend breiter und gegen das Licht gehalten bläulich, treten daher stark hervor. Kleiner als *P. c. torquatas,* Flügel von 6 ♂ 220—237 mm. — ♀ oberseits etwas dunkler.

Insel Formosa.

3177. Phasianus colchicus kiangsuensis But.

Phasianus holdereri kiangsuensis (sic!) Buturlin, Ibis 1904, p. 383, 407, 408. (Wie vom Autor Ibis 1908, p. 583 ausdrücklich angegeben und auch aus der ursprünglichen Beschreibung hervorgeht, lag dem Autor nur ein von Radde in Kjachta gekauftes ♂ vor, von dem er annimmt, daß es dorthin von Kalgan, nordwestlich von Peking, gebracht worden sei! Da der Autor nur briefliche Angaben über Kiangsustücke kannte, ist es wohl einzig dastehend, daß er die Form, deren Typus das Stück aus Kjachta ist, *kiangsuensis* nannte!).

Phasianus schensinensis id., Psovaia i Ruzheinaia Okhota, Februar 1905, p. 50 (Russisch! Nach brieflichen Angaben über Stücke von Kuku-choto = Kwei-hwa-tschöng und Uliassutai!).

Phasianus gmelini pewzowi Alphéraky & Bianchi, Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersbourg XII „1907“, p. 456 (1908— Russisch, aber lateinische Diagnose. Östlicher Bogen des Hwang-ho, Typus im Juni 1879 bei Kuku-choto, südöstliche Mongolei, erlegt).

Trotz des Widerspruches von Alphéraky & Bianchi muß nach Buturlin, Ibis 1908, p. 581, obige Synonymie angenommen werden. — Diese nomenklatorisch mißhandelte Form hat die breiten Säume der Federn an den Seiten des Unterkörpers noch dunkler als *karpowi* (von Buturlin als „mohrrübenartig“ bezeichnet), den weißen Halsring vollständig, aber schmäler als bei *pallasi* und *hagenbecki;* der weiße Superziliarstreif ist schmäler als bei anderen chinesischen Fasanen (*decollatus* natürlich ausgenommen, bei dem er ganz fehlt) vorn oder hinten unterbrochen oder vollständig, Nacken und Vorderrücken sind dunkler, mehr goldbraun, die grünschwarzen Federsäume an Kropf und Brust sehr schmal, aber einigermaßen veränderlich. — Ein von Menzbier erhaltenes (mauserndes) ♂, das er offenbar von Lorenz bekommen hatte, und das bei Kalgan, August 1910 erbeutet wurde, zeigt alle diese Eigentümlichkeiten, aber der weiße Superziliarstreif ist überhaupt nur angedeutet, und die Säume der Schulterfittiche sind ganz bedeutend dunkler als bei *torquatus, karpowi, pallasi* und *hagenbecki,* nämlich tief rotbraun mit purpurnem Schimmer; dieses, unser Stück so auffallend von den genannten Formen unterscheidende Merkmal erwähnt keiner der russischen Autoren!

Überhaupt ist unser Exemplar *strauchi* so ähnlich, daß es dazu gehören könnte, nur ist der weiße Halsring vollständig, die langen Seitenfedern sind in der Mitte heller, an den Säumen eher dunkler, die Brust ohne den grünen Glanz — indessen gibt es auch Stücke von *strauchi*, die ihm darin gleichkommen! Da das Stück im Sommer erbeutet wurde, kann es nicht von weither gekommen sein; falsche Etikettierung ist nicht wahrscheinlich, da es doch auch von *strauchi* abweicht, allerdings nur durch die oben genannten Kleinigkeiten.

Diese Form muß wohl in der Gegend von Kalgan und Kuku-choto zu Hause sein, indessen ist ihre Verbreitung noch völlig dunkel. Ein Stück wurde angeblich im Juni bei Uliassutai in der nordwestlichen Mongolei erbeutet, andere im August bei Kalgan. Beide Fundorte aber liegen weit voneinander entfernt. Im Winter werden gefrorene Fasanen von chinesischen Händlern weithin gebracht, sogar nach Kjachta, aber im Sommer ist das doch wohl ausgeschlossen. — In Kiangsu, wonach die Form zuerst benannt wurde, kommt sie nicht vor, sondern nur *torquatus*! Sollte der Typus von *kiangsuensis* nicht mit dem von *pewzowi* identisch sein, dann müßte die letztere Form *schensinensis* heißen, obgleich sie auch nicht in Schensi vorkommt — auf jeden Fall ist sie ein nomenklatorisches Scheusal.

3178. **Phasianus colchicus decollatus** Swinh.

Phasianus decollatus Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1870, p. 135 (Von einem auf dem Markte in Tschungking in Szetschwan gekauften Stücke. Typus zurzeit im British Museum).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phas. II, Taf. VII.

♂ ad.: Unterscheidet sich von *P. c. torquatus* durch den dunkler und reiner grünen Oberkopf und das Fehlen des weißlichen Superziliarstreifens. Außerdem fehlt der weiße Halsring oder ist nur angedeutet, denn mitunter findet sich doch ein schmaler, vorn und hinten, bisweilen sogar nur vorn unterbrochener Ring.

Wohnt westlich von *P. c. torquatus*, in Kwei-tschou, West-Hunan und dem östlichen Junnan. Zappey und Wilson fanden diese Form in dem niedrigen Hügellande zu beiden Seiten des Jang-tse-kiang von Wan Hsien bis Sui Fu und am Min-Flusse bei Kiating Fu, am häufigsten in den Hügeln südlich von Tschung-king.

3179. **Phasianus colchicus torquatus** Gm.

Phasianus colchicus β. torquatus Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 742 (1789— Ex Latham, Gen. Synops. B. II, 2, p. 715: China; außerdem zugefügt, daß am Kaspischen Meere u. a. m. vorkomme, was aber auf falschen Nachrichten und Verwechselungen beruht, in den englischen Vogelhäusern nicht mehr selten sei und in St. Helena eingeführt wurde. Beschränkte terra typica: Südliches China).

Phasianus Albo-torquatus Bonnaterre, Tabl. Encycl. Méth. I, p. 184 (1791— China).

Phasianus holdereri gmelini Buturlin, Ibis 1904, p. 408 (Neuer Name für *torquatus* auct. „Habitat in China meridionali“, im englischen Texte genauer: SO-China).

Phasianus colchicus hemptinnii La Touche, Bull. B. O. Club XL, p. 51 (Dec. 1919— „Mopanchow, Sungtze district, low hills south of middle Yangtze“).

Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 39.

♂ ad.: Oberkopf glänzend grünlich gelbbraun bis ölig olivengrün, Vorderstirn metallisch dunkelgrün, ziemlich breite rahmartig weiße Superziliarstreifen, die sich meist bis über die metallisch grünblauen Federohren erstrecken, mitunter aber nur angedeutet sind oder fehlen! Weißer Halsring stets vorhanden, auf der Oberseite äußerst selten, vorn, oberhalb der Kropfgegend, aber fast stets, nur ganz ausnahmsweise nicht unterbrochen. Mantelfedern breit bräunlichgelb gesäumt, dieser Saum blauschwarz umrandet

und von der weißen bis bräunlich weißen Federmitte durch einen schwarzen Streifen getrennt, außerdem an der Spitze ein blauschwarzer Schaftfleck. Schulterfittiche breit rotbraun umrandet, der äußerste Randsaum purpurrötlich schimmernd und nach innen von einer schmalen violetten Linie begrenzt. Bürzel und Oberschwanzdecken hell bläulichgrau, mitunter dunkler, gegen das Licht gehalten mit violettem Schimmer, der mittlere Teil des Hinterrückens grünlich, die Federn nämlich grünlichgrau gesäumt, nach der Wurzel zu und in der Mitte hell gelbbräunlich, schwarz gefleckt und gewellt. Die hinteren Oberschwanzdecken gelbgrünlich, an jeder Seite ein großer, lebhaft rostgelber Fleck. Kropf und Vorderbrust breit feurig, an den Seiten mehr goldig rotbraun umrandet und sehr schmal gesäumt, außerdem an der Spitze mit länglich dreieckigem Schaftfleck. Körperseiten strohgelb, an der Spitze mit rundlichen blauschwarzen Flecken, nicht aber Säumen. Mitte des Unterkörpers schwarz mit grünlich stahlblauen Säumen. Die an den Seiten in Kastanienfarbe übergehenden schwarzen Querbinden der mittleren Steuerfedern breit. Während der Brutzeit nutzen sich die schwarzen Außenränder des Vorderrückens und noch mehr die hellblauen und grünlichen Säume der Bürzel- und Hinterrückenfedern ab, so daß der mittlere Teil der Federn bloßgelegt wird, die bräunlichgelbe Farbe verblaßt etwas — die Oberseite bekommt somit ein sehr verschiedenes Ansehen. — Das ♀ gleicht dem von *P. c. colchicus*, nur ist das Braun der Oberseite etwas rötlicher und lebhafter. — Flügel ♂ ad.: 240—254 mm. (Die angeblichen Unterschiede von *P. c. hemptinnii* sind individuell und nicht konstant. Stücke von Shilipu sollen intermediär sein, gehören aber auch zu *P. c. torquatus*).

Südöstliches China von Canton bis Hunan, bis zum unteren und mittleren Jang-tse-kiang und nördlich desselben, anscheinend bis Schantung. — Diese Form (oder ihr nördlicher Nachbar?) wurde von Ende des 18. Jahrhunderts an nach England eingeführt, wo sie sich mit dem alten *colchicus* vermischte, der daselbst jetzt fast verschwunden ist. Auch nach St. Helena, Amerika u. a. wurden Ringfasanen eingeführt, von England aus gelangten sie leider auf das festländische Europa und verdarben dort die alteingebürgerte Rasse des echten *colchicus*.

Eier und Lebensweise wie die von *P. c. colchicus*. Bewohner von Ebenen und Hügelland, besonders gern in Rohrdickichten an Flüssen und Seen, oft in ganz sumpfigem Gelände, so daß man leicht Dubletten auf Fasan und Bekassine machen kann. In vielen Distrikten durch Chinesen, die sie für die Märkte der großen Städte, in denen Europäer leben, fangen und schießen, selten geworden und verschwunden. 4 Eier in Jourdains Sammlung messen 44.7 × 35.5, 46.2 × 35.4, 42.7 × 35.9 und 43.5 × 35.4 mm.

3180. Phasianus colchicus karpowi But.

Phasianus karpowi Buturlin, Orn. Monatsber. 1904, p. 3 (Te-lin in der südlichen Mandschurei); Ibis 1904, p. 385, 406.

Phasianus karpowi buturlini Clark, U. S. Nat. Mus. XXXII, p. 458 (1907— Tsu-schima-Insel).

♂ ad.: Äußerst ähnlich *P. c. torquatus*, aber die langen Seitenfedern entschieden bräunlicher, der Vorderrücken in frischem Gefieder etwas dunkler, mehr goldig braun. Weißer Halsring meist nicht unterbrochen. — Die von Clark angegebenen Unterschiede der vermeintlichen Form von Tsu-schima sind, wie Untersuchung von 5 alten ♂ ergibt, nicht stichhaltig und die Beschreibung des Autors ist irreführend; bei einem ♂ im Tring Museum ist der weiße Halsring vorn 3.5 cm weit unterbrochen, die übrigen haben ihn aber vollständig.

Korea mit der Insel Tsu-chima und südliche Mandschurei. Nach Buturlin nördlich bis Kirin, westlich bis zum Laokho-Flusse, südlich bis Liau-jang (Lao-jang); diese Verbreitung ist in dieser Bestimmtheit wohl nur

vermutet, *P. c. karpowi* reicht aber bis Tschili, wo er im Hügellande von Tsching-wangtau noch häufig ist.

6 Eier von Tsu-schima in Jourdains Sammlung gleichen denen anderer Fasanen und messen 46 × 35.8, 42.7 × 35.5, 43.6 × 35.5, 43.8 × 35.1, 43.8 × 34.7 und 44 × 36.1 mm. (Jourdain in litt.)

3181. Phasianus colchicus pallasi Rothsch.

„*Phasianus torquatus mongolicus* Pall." Rothschild, Bull. B. O. Club XII p. 21 (1901— Pallas benannte keinen Fasan „*mongolicus*", sondern sprach nur von einer mongolischen Varietät, indem er die „descriptio varietatis mongolicae" mitteilte).

Phasianus torquatus pallasi id., op. cit. XIII, p. 43 (1903— Neuer Name für den von Pallas beschriebenen Vogel, aus obigem Grunde. Der Autor nennt sie die „sibirische Form". Beschränkte terra typica: Unterer Sidemi-Fluß, woher allein dem Autor Bälge vorlagen).

Phasianus alpherakyi Buturlin, Ibis 1904, p. 399 („Habitat in Manchuria centrali, circa Sungari fluvium").

Phasianus alpherakyi ussuriensis id., t. c., p. 403 („Habitat circa Ussuri fluvium et litora maris Japonici").

♂ ad.: Ähnlich *P. c. torquatus* und *karpowi*, aber wie folgt unterschieden: Weißer Halsring vollständig, vorn sehr breit und nicht unterbrochen! Vorderrücken und Schulterfittiche etwas heller, Bürzel blasser; unter der Ohrgegend stets ein weißes Fleckchen. Kropf und Vorderbrust heller, nicht so rötlich und meist weniger purpurn schimmernd. Oberflügeldecken in der Regel etwas heller, mehr bläulichgrau, Schwanz meist etwas lichter. — ♀: Oberseits etwas lebhafter gefärbt als das von *P. c. cholchicus* und *torquatus*.

Ussuriland, bis zum Amur und an die Küsten des japanischen Meeres, nördliche und mittlere Mandschurei bis Nord-Tschili. — Die angeblichen Unterschiede zwischen „*ussuriensis*" (*pallasi*) und *alpherakyi* bestehen durchaus nicht. (Es liegt eine Serie von 10 prachtvollen ♂ vom unteren Sidemi und der Amur-Bucht, sowie gefroren nach England gelangte Stücke, die aus der Gegend von Charbin stammen s o l l e n, vor. Im Winter kommen sie auf den Markt von Tschingwangtau, in dessen Umgegend *karpowi* lebt, und vermutlich auch nach Peking).

3182. Phasianus colchicus hagenbecki Rothsch.

Phasianus hagenbecki Rothschild, Bull. B. O. Club XII, p. 20 (1901— Kobdo-Tal).

Wurde zwar unter falschen Voraussetzungen beschrieben, da die angegebenen Unterschiede darauf beruhen, daß die Typen in stark abgenutztem Sommerkleide sind und mit frischen Wintervögeln von *pallasi* verglichen wurden, indessen sind die schwarzen Säume der Kopf- und Brustfedern zusammenhängend und merklich breiter als bei letzterer Subspezies. Das weiße Fleckchen unter der Ohrgegend scheint in der Regel zu fehlen! — ♀ Wie das von *pallasi*.

Kobdo, Kara-ussu und Atschit-Noor, nördlich des Ektag- oder Weißgipfel-Altai. Weitere Verbreitung durchaus unbekannt, Serien frischer Vögel sollten verglichen werden. Bisher nur 3 ♂ untersucht, die stark abgenutztes Gefieder haben.

3183. Phasianus colchicus alaschanicus Alph. & Bianchi.

Phasianus alaschanicus Alphéraky & Bianchi, Ann. Mus. Zool. Pétersbourg XII, 4, p. 434, 452 (1908— Oase nahe dem Westabhange der Ala-schan-Kette — Russisch!); s. Buturlin, Ibis 1908, p. 580, 591).

Mir nicht aus eigener Anschauung bekannt, scheint aber den Beschreibungen zufolge ähnlich *P. c. hagenbecki*, jedoch anscheinend mit schmälerem Superziliarstreifen und bedeutend schmälerem, vorn ausgedehnt unterbrochenem weißen Halsringe. — Da nur ein Paar vorlag, sind fernere Untersuchungen nötig, um die Form zu bestätigen. Wenn man sie nicht mit der nächststehenden Form, die *hagenbecki* zu sein scheint, sondern mit *decollatus* oder *satscheuensis* vergleicht, so erscheint sie freilich sehr verschieden.

Oase nahe dem Westabhange der mittleren Ala-schan-Kette, wo Przewalski ein Paar erbeutete.

3184. Phasianus colchicus vlangalii Przew.

Phasianus vlangalii Przewalski, Mongol i Strana Tangut, p. 116, Taf. 16 (1876— Tsaidam. Russisch!); Übers. Rowley's Orn. Misc. II, p. 386.

♂ ad.: Von den verwandten graubürzeligen Formen auf den ersten Blick durch den viel helleren Rücken und die hellen Schulterfittiche unterschieden, ohne daß diese Teile jedoch so blaß sind wie bei *satscheuensis*; die Hauptfarbe ist dort gelblich rostbraun, die Säume heller, nicht kastanienfarben wie bei *strauchi*, oder fahl bräunlich sandfarben wie bei *satscheuensis*. Oberflügeldecken wie bei *elegans*. Weißer Halsring fehlend oder nur oberseits angedeutet. Die Federn der Kropfgegend und der Brustmitte haben schmale grüne Säume und einen grünen Schimmer, sind aber nur der Mitte entlang teilweise an den frei sichtbaren Federteilen ganz grün, auch ist das Grün nicht ganz so dunkel wie bei *süehschanensis*. Die breiten Spitzenteile der Seitenfedern sind viel heller als bei *strauchi* und *süehschanensis*, nämlich bräunlich goldfarben mit schwarzen Endsäumen, aber lange nicht so hell wie bei *satscheuensis*, Schwanzbinden in der Regel schmäler als bei *strauchi*. — ♀ ad.: Oberseite heller mit weniger ausgedehnten schwarzen Zeichnungen als bei *P. c. colchicus*, Unterseite heller, weißlicher, Kehle rein weiß.

Östliches Tsaidam, zwischen dem Süd-Kuku-Nor-Gebirge und den Tolai-Ula und Burchan-budda-Ketten.

3185. Phasianus colchicus satscheuensis Pleske.

Phasianus satscheuensis Przewalski, Von Saissan durch Kham nach Tibet, p. 95 (1883— Russisch! Nomen nudum!); Pleske, Bull. Acad. St. Pétersbourg, nouv. sér. III (XXXV), p. 136 (Erschienen 1892— nördlich des Njan-schan-Gebirges).
(Ogilvie-Grant, Cat. B. Brit. Mus. XXII, p. 333, schrieb „*satscheunensis*", Dresser, Man. Palaearct. B., p. 667, *satschuensis*).

♂ ad.: Durchaus verschieden von allen bisher beschriebenen Formen, und zur Gruppe der nördlichen Ringfasanen *(pallasi)* gehörend, aber der weiße Halsring vorn breit unterbrochen und nicht so breit, die breiten Säume der Schulterfittiche und ihrer Decken nicht glänzend rotbraun, sondern hell bräunlich, sandfarben bis fahl rötlichzimtbraun, gegen das Licht gehalten mit schwachem goldigroten Schimmer. Oberflügeldecken etwas bläulicher,

Säume der inneren Armschwingen bedeutend heller rotbraun, Federsäume auf dem Vorderrücken etwas lichter, die ganze Oberseite hat daher einen helleren Anschein, mehr an die Farben von Wüstenvögeln erinnernd. Unterseite nicht wesentlich von der der chinesischen Ringfasanen *(torquatus)* verschieden, nur Kropf und Brust eine Schattierung heller, die Spitzen der Seitenfedern in gewissem Lichte mit grünlichem Schimmer. Säume der Federn in der Mitte des Unterkörpers ziemlich grünlich, nicht rein blau, Bauchmitte ziemlich rötlichbraun. Flügel von 5 ♂ 237—251 mm. — ♀ ad.: Oberseite noch blasser als bei *shawii*, Nackenfedern sehr lebhaft rotbraun.

Nördlich des Nan-schan-Gebirges im allerwestlichsten Kansu, besonders in den Tälern des Bulunzir und Dan-khe, am Chalatschi-Nor, in der Oase Satscheu (Satschu) bei Ang-si (An-su), Schao-Wan und Schanto-Po.

Biologische Angaben von Koslow 1899 in russischer Sprache.

3186. Phasianus versicolor versicolor Vieill.

Phasianus versicolor Vieillot, Gal. Ois. II, p. 23, Taf. 205 (1825 „Java", errore, richtig Japan.)

„Phasianus diardi" — im Text zur Tafel von *P. versicolor*, Pl. Col. 486, 493, 1830, sagt Temminck, die Typen wären *P. diardi* etikettiert gewesen, aber Vieillot habe davon keine Notiz genommen und nicht beachtet, daß deutlich gesagt wurde, die Art käme auf Japan vor, obwohl die Stücke auf Java gekauft worden wären.

(Man kann darüber streiten, ob auch *P. versicolor* als Subspezies von *P. colchicus* aufzufassen sei, ich glaube aber, daß die mit Ausnahme der Bauchmitte einfarbig dunkelgrüne Unterseite und der grüne Vorderrücken die Form weiter von allen anderen entfernen, als jene voneinander. Im allgemeinen ist auch der Abstand der Enden der Armschwingen von der Spitze der Handschwingen ein größerer, ein Merkmal, das jedoch sehr durch Präparation beeinflußt wird, besonders wenn der Abbalger die Armschwingen vom Knochen ablöst, wie es u. a. amerikanische Präparatoren tun).

♂ ad.: Oberkopf dunkel bronzegrün, meist durch einige schmale weiße Federsäume eine leichte Andeutung eines Superziliarstreifens[1]; breiter Halsring purpurblau; Nacken und Vorderrücken dunkel bronzegrün, auf dem hinteren Teile des letzteren werden die grünen Säume etwas schmäler und tritt die hell rostgelbe oder rahmfarbene Linienzeichnung des schwarzen Mittelteiles hervor und zeigt sich auch an den Spitzen; ausnahmsweise ist auf der Oberseite durch einige weiße Flecke ein Halsring angedeutet. Hinterrücken bläulichgrau, entlang der Mitte mehr oder minder deutlich hell bronzegrün. Schulterfittiche mit breiten rotbraunen Säumen, schmalen grünen Endsäumen und Schaftflecken, die ersteren oft undeutlich oder fehlend. Mittlere Steuerfedern grünlichgrau mit ziemlich breiten, natürlich variierenden schwarzen Querbinden, die Säume braunrot mit violettem, vom Lichte abgewandt grünlichgraubraunem Schimmer. Kehle grün, Halsband purpurblau, die ganze übrige Unterseite mit Ausnahme der schwarzbraunen Bauchmitte und der ebensolchen, nur teilweise schmal grün gesäumten Unterschwanzdecken, dunkelgrün, die Brust mit bronzenem, die Weichen mit blauem Schimmer. Oberflügeldecken grau, die hinteren mit blaßgrünem Glanze. Flügel von 12 ♂ 232—235, Schwanz

[1]) Nach Kuroda haben die Formen von Hondo einen solchen, *kiusiuensis* nicht! Ein ♂ von Suruga hat aber auch keinen!

370—420 mm. — ♀ ad.: Oberseite sehr dunkel, etwa wie bei ♀ von *Phasianus colchicus formosanus* und *strauchi*, die Federn schwarz mit ziemlich dunkeln und nicht sehr breiten braunen Säumen. Flügel nicht über 210 mm. (Beschreibung nach fast lauter Stücken ohne genauen Fundort!)

Größter Teil der Japanischen Insel Hondo.

Die Eier gleichen denen von *P. c. colchicus*, doch scheint es, daß sie meist nicht ganz so olivenfarbig sind, auch durchschnittlich kleiner. 28 Eier (18 Hartert, 10 Jourdain) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 43.8 × 33.34, Maximum 45.6 × 33 und 42.2 × 35.4, Minimum 42.2 × 35.4 und 45.6 × 33 mm.

3187. **Phasianus versicolor robustipes** Kuroda.

Phasianus versicolor robustipes Kuroda, Dobutsu-gaku-zasshi (Zoolog. Magazin) XXXI, p. 309 (1919— Nordwest-Hondo und Insel Sado).

Im ganzen bedeutend größer, Lauf durchschnittlich 74.1 statt 68.5 mm in *P. v. versicolor*, Flügel 235, Schwanz 372 mm. Der purpurne Schimmer auf Vorderrücken und Brust weiter ausgedehnt. 11 alte Stücke untersucht. (Nach Kuroda, mir unbekannt, die meisten mir vorliegenden Stücke haben aber keine genauen Fundortsangaben! Einige unserer Stücke sind größer als Kurodas *robustipes*!)

3188. **Phasianus versicolor kiusiuensis** Kuroda.

Phasianus versicolor kiusiuensis Kuroda, Dobutsu-gaku Zasschi (Zool. Magazin) XXXI, p. 309 (1919— Insel Kiuschiu).

♂ ad.: Ähnlich *P. v. versicolor*, aber Oberkopf fast einfarbig glänzend grün anstatt bronzegrün, in gewissem Lichte mit purpurnem Schimmer, ohne den weißen Superzillarstreifen! Der metallisch violette Hals lebhafter, das Grün des Rückens dunkler und fast ohne purpurnen Schimmer, ebenso die Brust, Bauch mit dunkelblauem Anflug. Bürzel und Oberschwanzdecken olivengrün anstatt graubraun. Schwanz dunkler. Flügel 230, Schwanz 385, Lauf 71 mm. — ♀: Oberseite mit mehr und dunklerem metallischem grün, die metallgrünen Flecke des Unterkörpers sehr deutlich und größer. Oberseite im allgemeinen dunkler. 15 Exemplare untersucht. (Nach Kuroda).

3189. **Phasianus versicolor tanensis** Kuroda.

Phasianus versicolor tanensis Kuroda, Dobutsu-gaku Zasschi XXXI, p. 310 (1919— Insel Tanega oder Tanegaschima südlich von Kiuschiu).

♂: Sehr verschieden von *P. v. kiusiuensis* durch den sehr deutlichen Purpurglanz auf Vorderrücken und Vorderbrust, der ausgedehnter ist als bei *robustipes*. Ohne weißen Superziliarstreifen. Oberkopf und Schwanz dunkel wie bei *kiusiuensis*. Flügel 225 mm. — ♀: Dem von *kiusiuensis* am ähnlichsten, aber die grünen Flecke der Oberseite weniger deutlich und an den Körperseiten fehlend. Soll selten sein auf Tanega, nur 1 ♂ ♀ untersucht.

(Zur Beurteilung dieser Formen fehlt es in europäischen Museen an Material. Kein Museum besitzt genügende Serien mit zuverlässigen Fundorten und Daten von allen japanischen Inseln und deren Teilen!)

Gattung **SYRMATICUS** Wagl.

Syrmaticus Wagler, Isis 1832, p. 1229 (Monotyp: *S. reevesii*). — *Graphephasianus* Reichenbach, Av. Syst. Nat., p. XXIX (1852— Monotyp: *G. soemmeringii*). — *Calophasis* Elliot, Monogr. Phas. II, Taf. XIII bis, (1872— Monotyp: *C. ellioti*).

Im Cat. B. Brit. Mus. XXII werden die Langschwanzfasanen und *Calophasis* (mit nur 16 Steuerfedern) mit *Phasianus* vereinigt, später trennt Sharpe *Syrmaticus* mit der einzigen Art *reevesii*, Ogilvie-Grant aber *Calophasis* ab; ersteres ist unlogisch, denn *soemmeringii* kann nicht von *reevesii* generisch getrennt werden, die Zahl der Steuerfedern allein kann nicht als Gattungsmerkmal dienen in einer Familie, wo dieselbe innerhalb einer Anzahl von Gattungen nach Arten und sogar individuell schwankt. *Syrmaticus* unterscheidet sich von *Phasianus* im ♂-Geschlecht durch Fehlen der kleinen Federohren, und die abgerundeten, härtlichen, schuppenförmigen, nicht aber zerschlissenen Federn des Bürzels; außerdem durch den enorm langen Schwanz. Letzteres Merkmal wird allerdings hinfällig, wenn man, wie ich, Beebe folgend, auch die Arten *ellioti*, *humiae* (subsp. *burmanicus*) und *mikado* mit in die Gattung einschließt. Leider versagen diese so auffallenden Merkmale des ♂ beim ♀! Es bleibt aber ein bisher nicht erwähntes Merkmal, nämlich der größere Abstand der Spitzen der längsten Armschwingen von denen der Handschwingen; erstere sind in der Regel viel kürzer als die 8. Schwinge, am auffallendsten bei *S. soemmeringii*; jedoch ist der Abstand der Armschwingen auch bei *Phasianus versicolor* etwas größer als bei anderen Arten von *Phasianus*, obwohl sie nie kürzer als die 8. Schwinge sind. Es ist also die Abtrennung von *Syrmaticus* zu verantworten, doch wäre auch die Vereinigung mit *Phasianus* zu verteidigen. — Eier ungefleckt, rahmfarben bis hellbraun.

Übersicht der paläarktischen Arten:

1	Mit Sporen	2
	Ohne Sporen	3
2	Oberkopf und Kehle weiß . . . . *S. reevesii* ♂ ad.	p. 1997
	Oberkopf und Kehle rotbraun . . . . *G. soemmeringii* ♂ ad.	p. 1999
3	Vorderrücken mit rein weißen, mehr oder minder pfeilspitzenförmigen Schaftflecken . . . . *S. reevesii* ♀ ad.	p. 1998
	Vorderrücken ohne weiße Schaftflecke . . . . *G. soemmeringii* ♀ ad.	p. 1999

3190. **Syrmaticus reevesii** (Gray).

Phasianus superbus (nec Linné 1771!) Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. XI, p. 40 (1817— Beschreibung der zwei mittelsten Steuerfedern, die alles war, was man kannte).

Phasianus Reevesii Gray, Griffith's An. Kingd. VIII (Aves III), p. 25 (1823— China. Typus im British Museum).

Phasianus veneratus Temminck, Pl. Col. Taf. 485 (1830— China).

♂ ad.: Stirn, Zügel, Kopfseiten, Ohrdecken und ein von dort aus um den Hinterkopf verlaufendes Band schwarz, nur hinterm Auge ein länglicher, unbefiederter, erdbeerroter Fleck und unterm Auge ein weißer Fleck; Oberkopf bis an den Hinterkopf weiß, nach hinten zu mit schwarzen, mitunter fast verschwindenden Federspitzen. Kinn, Kehle und übriger Hals weiß, nach hinten zu mit breitem schwarzen Ringe begrenzt. Rücken und Bürzel lebhaft hell zimtbraun, die Federn abgerundet, schuppenartig, schwarz umsäumt und

um den Schaft nach der Basis zu mit an Ausdehnung wechselndem Schwarz, die schwarzen Säume sind in der Mitte des Rückens am breitesten. Handschwingen dunkelbraun, Innenfahnen mit rotbraunen Querflecken, Außenfahnen mit ebensolchen und rahmfarbenen Flecken; Armschwingen schwarzbraun mit weißen Querbinden, Außenfahnen an den Spitzen breit bräunlichgelb gerandet, die innersten an den Spitzen wie die Rückenfedern. Oberflügeldecken weiß mit breitem schwarzen Saum ringsum und ebensolchem Fleck in der Mitte. Steuerfedern in der Mitte grauweiß mit breitem innen, nahe dem Schafte, schwarzen, nach außen zu kastanienfarbenen Querbinden, Säume breit gelblichbraun; äußere kurze Steuerfedern hell zimtbraun wie der Rücken (fast ockergelb), Spitzen und Innenfahne schwarz punktiert und gefleckt, selten Innenfahnen weiß, schwarz punktiert und gebändert. Vorderbrustfedern den Oberflügeldecken ähnlich, aber mit breitem kastanienfarbenen Endsaume. Weichenfedern weiß und schwarz quergezeichnet und mit ausgedehnter gelbbräunlicher, fein rotbraun umsäumter Spitze. Mitte des Unterkörpers, Schenkel und Unterschwanzdecken schwarz. Unterflügeldecken weiß, rotbraun und matt schwarz gefleckt. Am Hinterlaufe ein starker, spitzer und meist recht langer Sporn. Iris rötlich. Schnabel weißgrünlich. Füße bräunlich horngelb. Flügel 255—278 mm, Schwanz sehr variierend, meist 137—155, nach Thayer & Bangs bei einem in Hupeh erlegten Stück 208 cm, Lauf 80—90 mm. — ♀ ad.: Stirn, Zügel, Superziliarstreif und Teil der Kopfseiten hell rahmartig ockerfarben; Oberkopf schwarzbraun mit rotbraunen Federsäumen; schmaler Strich über und hinter den Augen sowie Ohrdecken schwarz, letztere rostbraun gestreift, am oberen Teile des Hinterhalses ein Fleck schwarzer, rotbraun gesäumter und gebändeter Federn, auf die ein Ring von rahmartig ockerfarbenen aber graubraun gesäumten Federn folgt; von dort bis auf den Vorderrücken sind die Federn größtenteils rotbraun, vor den Spitzen schwarz und mit mehr oder minder pfeilförmigen weißen Schaftflecken. Der übrige Rücken und Bürzel graubraun, die Federn fein rostgelblich gesäumt, gekritzelt und gefleckt, außerdem mit lanzett- bis pfeilförmigen schwarzen Schaftflecken. Schulterfittiche und innerste Armschwingen mit deren Decken mit großen schwarzen Flecken, teilweise auf den Innenfahnen allein, teils auf beiden Fahnen, und mit rostgelblichen Schaftstrichen, die Oberflügeldecken rötlicher und mit weniger Schwarz, außerdem mit blaß rotgelblichen Endsäumen. Schwingen dunkelbraun, Außenfahnen der Handschwingen größtenteils hell rötlich rostgelb, Innenfahnen (an den Armschwingen beide Fahnen) breit braunrot gebändert. Äußere Steuerfedern kastanienrotbraun, Spitzen weiß, Innenfahnen braunschwarz und weiß gebändert; je weiter nach der Schwanzmitte zu, desto mehr verschwindet das Rotbraun; die mittelsten Steuerfedern blaß graubräunlich, braun gesprenkelt und längs des Schaftes mit schwarzen Flecken. Kinn, Kehle und oberer Teil des Vorderhalses hell ockergelblich, unterer Teil desselben und Kropfgegend rotbraun, Spitzen der Federn bräunlichgrau, vor denselben eine geschwungene und gespitzte weiße Querbinde. Brust und Unterkörper rahmfarben, an den Seiten mit rotbraunen Federwurzeln. Flügel 220—226, Schwanz 350—415 mm, also ganz bedeutend länger als die Flügel! — Der junge Vogel im I. Gefieder ähnelt dem ♀, aber im Nacken fehlt das lebhafte Rotbraun, ebenso an den Schwingen, die blaßrostgelb gefleckt sind; die Kehle, hellen Teile der Kopfseiten und Unterkörper sind weiß. — Das Dunenjunge hat den Oberkopf hell rostrot, den hinteren Teil des Scheitels dunkelbraun, die übrige Oberseite schwarzbraun

und rotbraun gesprenkelt, Nacken mehr rahmgelblich, längs der Seiten des Rückens je ein rahmfarbener Streif. Längs der hell rostroten Kopfseiten vom Auge an ein schwarzer Streif. Unterseite blaß gelblich weiß. (Swinhoe beschrieb eine kleinere Varietät mit kürzerem und mehr weiße Zeichnung aufweisendem Schwanze; Ursprung unbekannt.)

Bewohnt die Berggegenden von Nord- und Mittelchina, nämlich die westlichen Teile der Provinz Tschi-li (Pe-tschi-li), Schensi, das südöstliche Schensi, westliche Honan, Hupeh (Hupei) und den nordöstlichen Teil von Szetschwan; am Jang-tse-kjang bis Kiu-kiang.

Nach Zappey in den Eichenwäldern von Hupeh in Höhen von 2000—5000 Fuß. Eicheln und die Früchte von Rosaceen, besonders Cotoneaster, Lieblingsnahrung. Nach David bei Peking in Thuja- und Kiefernbeständen, wo sie selbst bei Schnee und Eis genügende Nahrung finden. Eier glatt und erbsengelb bis hell kaffeebraun, für die Größe des Vogels klein. 4 Eier aus den Vogelhäusern in Tring und London messen nur 45.1 × 34, 45 × 35.5, 40.1 × 33.6 und 47.2 × 36 mm.

3191. **Syrmaticus soemmeringii soemmeringii** (Temm.).

Phasianus Soemmeringii Temminck, Pl. Col. 487, 488 (1830— Japan).

♂ ad.: Oberkopf kupferbraun, die Federn an der Basis und vor der Spitze, oder längs des Schaftes, meist schwarz, Hinterkopf kupfriger und mit glänzenden Federsäumen. Übrige Oberseite goldig kupferbraun; die einzelnen Federn an dem flaumigen Wurzelteile graubraun, dann, von einem rotbraunen Schaftstreifen getrennt, rechts und links schwarz, darauf rotbraun, Saum der Spitze kupferrot, seitlich gelbbraun, der ganze Spitzenteil prächtig metallisch glänzend. Die hintersten Bürzelfedern haben nicht selten an den Spitzen je zwei weiße Fleckchen, die äußeren Schultertittiche in der Regel schmale weiße Säume. Oberflügeldecken rotbraun, an der Wurzel schwarz. Handschwingen bräunlich schwarz mit unregelmäßigen rostbraunen gesprenkelten Binden; Armschwingen an den Spitzen breit rostbraun, Innenfahnen mehr oder weniger weiß gesprenkelt, Spitzen der innersten Paare nicht selten schmal weiß gerändert. Schwanz kastanienbraun mit ungefähr 10 schmalen schwarzen Querbinden, von denen ein bald sehr breites, bald nur schmales helleres, in die dunkle Grundfarbe verlaufendes Feld steht, das nahe der schwarzen Binde mehr oder minder schwarz gesprenkelt ist; die äußeren Steuerfedern mit ausgedehnten schwarzen Spitzen. Oberschwanzdecken von der Farbe des Schwanzes, meist mit schmalen weißen Säumen. Unterseite rotbraun, Kropfgegend prächtig kupferrot glänzend, Federn von Brust und Unterkörper mit heller braunen, etwas gräulichen Säumen. Unterschwanzdecken schwarz mit rotbraunen Schaftstreifen. Unterflügeldecken dunkelbraun, die äußeren mit rotbraunen, die übrigen mit weißen Säumen. Axillaren braun mit weißem Schaftstreifen und breiten weißen Säumen. Iris braun. Schnabel hell hornfarben, im Balge aber mindestens an der Spitze horngelb. Füße bleifarben. Nackte Haut ums Auge rot. Flügel 217—225, Schwanz 73—77 cm, Lauf 6 cm. — ♀ ad.: Oberkopf bräunlichschwarz mit rostbraunen Federsäumen. Hinterhals- und Vorderrückenfedern rotbraun, an den Spitzen bräunlichgrau mit weißlichem Schaftstrich und dunkelbraun gesprenkelt, außerdem vor der Spitze zwei große schwarze Flecke. Hinterrücken und Bürzel rostbraun, schwarzbraun gesprenkelt und mit schwarzbraunen Schaftstreifen. Steuerfedern kastanienfarben, Spitzen rahmfarben, meist etwas schwarzbraun gesprenkelt,

Anteapikalbinde schwarz; das mittelste Steuerfederpaar dunkelbraun, undeutlich schwarzbraun gesprenkelt und mit oder ohne Andeutungen von hell rostgelben, aus Sprenkeln gebildeten Querbinden. Kinn und Kehle hell bräunlichgelb, nach der Brust zu mit schwarzen Federspitzen. Brustfedern gelbbraun, Wurzel und breiter ◡-förmiger Streif schwarz. Brust und Unterkörper hell bräunlichgelb, Mitte des letzteren hell rahmfarben, fast weiß; Seiten rotbraun und schwarz gefleckt und mit rahmfarbenen Endsäumen. Unterflügeldecken braun mit weißlichen Säumen. Flügel 205—225, Schwanz im Gegensatze zum Riesenschwanz des ♂ auffallend kurz, nur 175—195 mm. — Dunenjunges: Stirn, Zügel, breiter Superziliarstreif und Hals- und Kopfseiten röstlich rahmfarben, vom Auge nach den Seiten des Hinterkopfes ein etwa 15 mm langer tiefbrauner Streif; Scheitel- und Halsmitte rotbraun; übrige Oberseite ebenfalls rotbraun, Vorderrücken und Oberseite der Flügel aber heller, an den Seiten des Hinterrückens und Bürzels je ein rahmfarbener Streif. Unterseite rahmfarben, quer über die Kropfgegend ein rostbräunlicher Schatten.

Der typische Sömmeringsfasan bewohnt den nördlichen und mittleren Teil der Insel Kiuschiu.

Lebt in den Bergwäldern und kommt gern in die Felder. Der Ruf wird als ki-dscheïeï, an das Feilen einer Säge erinnernd, beschrieben (Heine). Die Eier sind rahmfarben.

3192. **Syrmaticus soemmeringii subrufus** (Kuroda).

Phasianus soemmeringii subrufus Kuroda, Dobutsu-gaku Zasschi XXXI, p. 311 (1919— Ostseite von Hondo).

Wie *S. s. soemmeringii*, aber Oberseite etwas blasser, die breiten braunen Bänder zwischen den schmalen schwarzen an den mittleren Steuerfedern viel heller. Steuerfedern viel schmäler und spitziger. Flügel 210, Schwanz 802, größte Breite der mittleren Steuerfedern 37 mm. — ♀ wie das von *S. s. soemmeringii*, aber im allgemeinen etwas blasser. (Nach Kuroda, der 26 Stück untersuchte.)

Nach Kuroda in den wärmeren Teilen der Ostseite von Hondo nördlich von etwa 35° 20° nördl. Breite, in den Provinzen Suruga, Nagato, Ise, Iga, Idzu, Musaschi und Kazusa. Schon Cassin bemerkte, daß Heine, der Künstler der amerikanischen Japan-Expedition, ein Stück auf der Halbinsel Idzu erbeutete, und daß dort und in der Provinz Ise „*soemmeringii*“ und nicht *scintillans* vorkomme, bestätigt Professor Ijima (in litt.); ein ♂ aus der Provinz Idzu (von Alan Owston erhalten) gleicht völlig einer größeren Anzahl von „*soemmeringii*“ — entweder sollten diese (die gewöhnlichen Handelsbälge) nach Kurodas Darstellung alle von Idzu und den Nachbargebieten kommen, oder Kurodas Unterschiede sind nicht stichhaltig? Ein zweites ♂ von Idzu hat etwas mehr Weiß und zeigt somit Anklänge von *scintillans*, der ja den größeren Teil von Hondo bewohnen soll.

3193. **Syrmaticus soemmeringii intermedius** (Kuroda).

Phasianus soemmeringii intermedius Kuroda, Dobutsu-gaku Zasschi XXXI, p. 312 (1919— Insel Schikoku — Typus — und südwestliche Teile von Hondo).

♂: Färbung mehr wie bei *scintillans* von Nord- und Mittel-Hondo als wie bei *soemmeringii*, aber Unterseite deutlich dunkler und ohne die hellere

Partie, die sich bei *soemmeringii* und *subrufus* findet. Steuerfedern wie bei *scintillans*, aber im ganzen dunkler, die breiten hellen Bänder beinahe rein weiß, anstatt rahmfarbigweiß. Mittelstes Steuerfederpaar länger und viel breiter als bei *scintillans*. Flügel 220, Schwanz 676, größte Breite der mittelsten Steuerfeder 41 mm. (Nach Kuroda, der 14 alte ♂, 10 ♀ und juv. verglich).

Die ganze Insel Schikoku und südwestliche Teile von Hondo (Tschugoku) mit Ausnahme des äußersten Südendes.

(Vergl. Bemerkung unter *Phasianus versic. tanensis*!)

3194. Syrmaticus soemmeringii scintillans (Gould).

Phasianus (Graphophasianus) scintillans Gould, Ann. & Mag. Nat. Hist., (3) XVII, p. 150 (1866 — Jokohama).

Abbild.: Elliot, Monogr. Phasian. II, Taf. 13.

Von *S. soemmeringii soemmeringii* ist das ♂ folgendermaßen unterschieden: Die Kopffedern sind bräunlicher, die Säume nicht so dunkel kupferig, sondern mehr rostbraun. Federränder an Nacken und Vorderrücken gelblicher, nicht so kupferig. Die Rückenfedern haben breite weiße, rahmfarbig schimmernde, innen schwarz begrenzte Säume ringsum. Der Schwanz ist nicht kastanienfarben, sondern gelblich rostfarben, die mittelsten Steuerfedern mit 9—10 Querbinden; diese sind von der Schwanzwurzel an erst breit gräulich rahmfarben mit Schwarzbraun gesprenkelt, dann schmal schwarz und schließlich breit kastanienfarben; die seitlichen Steuerfederpaare sind am Wurzelteile der Innenfahnen mehr oder minder ausgedehnt weiß, schwarz gesprenkelt. Die Brustfedern sind bedeutend heller, die des Unterkörpers haben breite hell rahmfarbene bis weiße Säume. — Das ♀ ist oberseits, besonders an den Skapularen und Oberflügeldecken etwas heller und die mittelsten Steuerfedern zeigen eine etwas hellere Grundfarbe und 5—6 mehr oder minder deutliche, unregelmäßige hell gräulich rahmfarbene Fleckenbinden. — Größe wie die von *S. s. soemmeringii.*

Die Insel Hondo oder Nippon. Elliot erwähnt auch ein Stück von Nagasaki auf der Insel Kiuschiu, während ein zweites, aus demselben Fluge erlegtes ♂ im allgemeinen typisches *soemmeringii* war, aber Anklänge an *scintillans* zeigte. (Daß es zwischen *S. s. soemmeringii* und *scintillans* alle möglichen Übergänge gibt, ist von Elliot behauptet und nachher kritiklos wiederholt worden, entspricht aber nach unserer bisherigen Kenntnis nicht den Tatsachen).

Eier rahmfarben, bald heller, bald gesättigter, fast bräunlich. 24 Eier (15 Hartert, 9 Jourdain) messen im Durchschnitt 46.18 × 347.7, Maximum 49.2 × 35 und 47.5 × 36.1, Minimum 41.3 × 34 und 47.5 × 32.9 mm.

3195. Syrmaticus soemmeringii ijimae (Dress.).

Phasianus ijimae Dresser, Ibis 1902, p. 656 (Provinzen Hiuga und Osumi auf der Insel Kiuschiu. Typus im Tring Museum).

♂ ad.: Ober- und unterseits ganz von der schönen kupferigen Farbe wie *S. soemmeringii soemmeringii*, aber die hinteren und seitlichen und oft alle Bürzelfedern breit atlasweiß gesäumt, nur an den Schäften entlang läuft

mitunter ein brauner Streif bis zur Spitze hin. Die Oberschwanzdecken haben schmale mattweiße Säume. Die Steuerfedern sind dunkel, entweder ganz wie bei *S. s. soemmeringii* oder außerdem noch mit unvollständigen schmalen weißen Querbinden. — Das ♀ gleicht dem von *Ph. s. soemmeringii*, der Schwanz ist ebenso dunkel und die mittleren Steuerfedern haben keine deutliche Querzeichnung.

Südosten der Insel Kiuschiu, besonders die Provinzen Hiuga und Osumi. (Professor Ijima sagt, in litt., er habe Stücke gesehen, bei denen das Weiß auf dem Bürzel viel beschränkter ist, als sonst, und er vermutete, daß Übergänge zwischen *S. s. soemmeringii* und *ijimae* vorkommen).

Gattung **CHRYSOLOPHUS** Gray.

Thaumalea Wagler (nec Ruthe, Isis 1831, p. 1211), Isis 1832, p. 1227 (Spezies *picta* und *amherstiae*, Typus *picta* nach späterer Bestimmung). — *Chrysolophus* Gray, Ill. Ind. Zool. II, Taf. 41, Fig. 2 (1833—34— Monotyp: *C. pictus*). — *Epomia* Hodgson, Gray's Zool. Misc., p. 85 (1844— Spezies *amherstiae* und *picta*, Typus nach späterer Bestimmung *amherstiae*).

Zierliche, prachtvoll buntgefärbte Fasanen. Im Flügel ist die 1. Schwinge bedeutend kürzer als die 8. und kürzer als die kürzesten Armschwingen. Schwanz mit 18 Steuerfedern, sehr lang, stark gestuft, daß mittlere Paar beim ♀ deutlich, aber beim ♂ noch steiler dachförmig. Lauf schlanker als bei *Phasianus*, bedeutend länger als die Mittelzehe. Geschlechter sehr verschieden. ♂ mit einer aus harten, glänzenden langstrahligen Federn bestehenden Haube und großem aufrichtbaren Kragen aus an den Spitzen geraden und breiten, fächerförmigen Federn; äußere Oberschwanzdecken stark verlängert, an den Spitzen schmal und rot. ♂ mit Sporn, ♀ ohne. — Eier ungefleckt rahmfarben. 2 Arten, China. Das Alterskleid des ♂ wird erst im 2. Herbste angelegt.

Übersicht der Arten:

1	Mit Haube und Kragen, roten und gelben Farben	2
	Ohne Haube, Kragen und bunte Farben	3
2	Haube gelb, Brust rot . . . . *C. pictus* ♂ ad.	p. 2002
	Haube rot, Brust weiß . . . . *C. amherstiae* ♂ ad.	p. 2004
3	Seitliche Steuerfedern grob quergebändert, Bürzel gröber gezeichnet *C. amherstiae* ♀	p. 2005
	Seitliche Steuerfedern nicht deutlich quergestreift, Bürzel feiner gezeichnet *C. pictus* ♀	p. 2003

† 3196. **Chrysolophus pictus** (L).

Goldfasan.

Phasianus pictus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 158 (1758— „Habitat in China"). Abbild.: Gould, B. Asia VII, Taf. 19; Elliot, Monogr. Phasian., Taf. 15.

♂ ad.: Ganze Oberseite des Kopfes nebst der Haube goldgelb. An dem am Hinterkopfe entspringenden Kragen hat jede Feder einen blauschwarzen Endsaum und $^1/_2$ bis 1 cm vor demselben eine ebensolche Querbinde, der Raum zwischen diesen beiden Streifen ist orangefarben, der basale Teil blaß orangenbräunlich. Vorderrücken mit breiten, an den Spitzen nur schwach abgerundeten Federn; diese sind dunkelgrün an den Spitzen goldig schimmernd und unmittelbar davor mit einer schwarzen Binde, an der Basis graubraun.

Der übrige Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken tief kadmiumgelb, also dunkler als der Oberkopf und nicht so stark glänzend, vor der gelben Spitze, aber verdeckt, eine matt rotbraune Binde und der (größere) Wurzelteil graubraun; die seitlichen Bürzelfedern mit dunkelroten Spitzen, die seitlichen Oberschwanzdecken enorm verlängert, bis zu 25 cm lang, an der Basis wie die mittelsten Steuerfedern, nach der Spitze zu verschmälert und dunkelrot. Schwingen schwarzbraun, Handschwingen mit röstlichgelben, Armschwingen mit rotbraunen Außensäumen, die innersten dunkel purpur-stahlblau. Oberflügeldecken schwarzbraun und rotbraun gefleckt, Schulterfittiche braunrot. Steuerfedern braun, an den äußersten Spitzen in der Regel einfarbig, sonst unregelmäßig und flach schwarz quergewellt, das mittelste, dachförmige Paar aber mit dichtstehenden runden braunen, schwarz umgebenen Flecken bedeckt. Haut ums Auge nackt oder eigentlich nur ganz dünn befiedert und gelblich, Zügel und übrige Kopfseiten fahl hellbraun, Kinn und Kehle rötlich rostbraun. Übrige Unterseite dunkelrot, Bauchmitte rötlichbraun. Iris gelb. Schnabel grünlich oder bräunlichgelb, Füße hell bräunlichgrün bis bräunlichgelb, Lauf mit kurzem stumpfen mitunter nur angedeuteten, ausnahmsweise fehlenden Sporn. Flügel 195—205, mittelste Steuerfedern bis 69, mitunter auch 75 cm, das seitliche Paar nur etwa 11—13 cm, Lauf 70 bis 68 mm. — ♀ ad.: Oberkopf und Hals dunkelbraun (fast schwarz) und gelbbraun gebändert, mitunter vor den Federspitzen mit metallisch bläulichen Querstreifen. Vorderrücken breit schwarzbraun und rotbraun gebändert. Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken braun, fein schwärzlich gekritzelt und punktiert. Schwingen dunkelbraun, Außenfahnen mit 4—5 bräunlichgelben Querflecken, Innenfahnen mit 5—6 rotbraunen Querbinden, an den Armschwingen sind die Binden an beiden Fahnen mehr gelbbraun, in der Nähe der Schäfte aber rotbräunlicher und schwärzlich punktiert. Mittelste Steuerfedern braun mit unregelmäßigen schwarzen und gelbbraunen Querbinden, an den Spitzen heller, die übrigen rotbraun matt schwärzlich gefleckt. Unterseite hell bräunlichgelb, Kehle weißlicher. Kropfgegend, Seiten und Unterschwanzdecken schwarzbraun quergebändert. Die kaum nackte Haut ums Auge gelbbräunlich. Iris braun. Schnabel bräunlich hornfarben. Füße bräunlich fleischfarben. Flügel 180—190 mm. — Dunenjunges: Oberseite rötlichbraun mit dunklem Scheitelstreifen und je einem rahmfarbenen Streifen an den Seiten des Rückens und Bürzels. Unterseite rahmfarben, Kropfgegend bräunlich, hinterm Auge ein dunkler Fleck. — ♂ juv. zuerst dem ♀ ganz ähnlich, im nächsten Frühjahr ist der Oberkopf teilweise bräunlichrot, der Hinterrücken und Bürzel bräunlichrot, Kinn, Kehle und Hals rotbraun, Oberschwanzdecken kastanienrotbraun.

Nicht ganz selten findet sich in Fasanerien und Tiergärten eine Varietät mit beim ♂ schwarzbrauner Kehle und Kopfseiten, dunkleren, variablen, mitunter fast schwarzen Skapularen, den Außensäumen der Handschwingen nicht deutlich röstlich gelb und den mittelsten Steuerfedern gleich den benachbarten. Das ♀ ist dunkler, rotbräunlicher, die ganze Unterseite wie die Oberseite! Die Dunenjungen sind bedeutend dunkler, bräunlicher, mit scharf abstechender heller Kehle. Die Form wurde von Schlegel in der Nederl-Tijdschr. Dierkunde II, p. 152 (1865) nach Volierenvögeln

Phasianus pictus obscurus

genannt. Die Form macht ganz den Eindruck einer Subspezies, es dürfte wohl aber nur eine Gefangenschaftsvarietät sein, denn ihre Charaktere sind

mitunter hier und da auch bei anderen Stücken angedeutet und man kennt sie nur aus Tiergärten und Fasanerien. Sie scheinen alle ursprünglich aus Holland zu stammen. Fasanenzüchter und Direktoren zoologischer Gärten müßten doch imstande sein, feststellen zu können, ob *obscurus* plötzlich von Eltern, die typische *pictus* waren, entsteht, und ob immer ganze Familien dieser Varietät angehören! — *C. pictus* und *amherstiae* erzeugen gern, und zwar fortpflanzungsfähige Bastarde.

Der Goldfasan bewohnt das südliche China, nördlich bis in den Südosten der Provinz Kuku-Nor und West-Szetschwan und zu den Tsin-ling-Bergen. In Europa ist er ein beliebter Vogel in Fasanerien und Tiergärten, hier und da auch halbwild in Parks und Waldungen.

Lebt in Wäldern von immergrünen Eichen, Ilex, Rhododendron, auch Nadelbäumen und besonders Bambusdickichten und geht nicht hoch in die Berge hinauf. Da er in Dickichten schwer zum Auffliegen zu bringen ist, ist er, trotzdem er stellenweise sehr häufig ist, schwierig zu erlegen. Bei uns tritt er Ende April in die Balz. Er hat eine zischende Lockstimme und einen Ruf, der an das Wetzen einer Sense erinnert. Die Eier sind warm rahmfarben. 17 Eier aus der Tringer Fasanerie messen 42.1 × 34, 42.3 × 32.5, 43.1 × 33.6, 43.8 × 33.6, 43.8 × 33.5, 40.07 × 33.8, 45.6 × 33.2, 42 × 34, 43.5 × 33.2, 43.5 × 33, 41 × 33.8, 44.5 × 33.4, 45.5 × 33.8, 41.5 × 34, 46.2 × 33.7, 44.5 × 34 mm. Die Eier sind also verhältnismäßig sehr groß.

† 3197. **Chrysolophus amherstiae** (Leadb.).

Phasianus Amherstiae Leadbeater, Trans. Linn. Soc. London XVI, p. 129, Taf. 15 (1828— Angeblich aus den Bergen von Cochinchina). Der Vogel wurde nach Lady Amherst genannt, der Name aber fälschlich in *amherstii* und *amherstia* verändert.

Abbild.: Gould. B. Asia VII, Taf. 20; Elliot, Monogr. Phasian. II, Taf. XIV.

♂ ad.: Stirn und Oberkopf dunkel bronzegrün, diese Federn wie gewöhnlich (nicht hart, zerschlissen und lang wie bei *C. pictus*); am Hinterkopfe entspringt eine etwa 6 cm lange Haube aus harten, strahligen, schmalen Federn von glänzend dunkelroter Farbe, die längsten meist mit feinen gelblichen oder schwarzen Endspitzen. Kragen weiß mit schwarzem, innen glänzend blau begrenztem Endsaum und einer ebensolchen geraden Linie etwa 1—1.5 cm vom Endsaume. Vorderrücken wie bei *C. pictus*, aber die schwarzen Säume breiter. Hinterrücken goldig strohgelb, die Federn in der Mitte metallisch blaugrün, nach der Wurzel zu schwärzlich und mit einer breiten doppelten gelben Endbinde, erst einer dicht geschlossenen strohgelben, dann einer weitstrahligeren mehr goldigen Binde. Mittlere hintere Bürzel- und Oberschwanzdeckfedern scharlachrot, die Federn in der Mitte schwarzgrün und vor der roten Endbinde mit einer (mitunter fehlenden) weißlichen oder rahmfarbenen Binde, die langen Oberschwanzdecken (bis zu 24 cm lang) weiß, unregelmäßig blauschwarz quergebändert und gefleckt, die nur wenig schmäleren langen Spitzen orangerot. Handschwingen schwarzbraun, Außenfahnen meist unregelmäßig weiß gesäumt; Armschwingen schwarz, die innersten metallisch schwarzblau. Steuerfedern an den Außenfahnen matt bräunlich, nach dem Schafte zu weißlichgrau, schwarz quergebändert, Innenfahnen weiß oder grauweißlich, schwarz gefleckt oder unregelmäßig gebändert; das mittelste dachförmige Paar weiß, mit schiefstehenden und meist gebogenen blauschwarzen Querbinden, zwischen denen ebensolche Querkritzel und Flecke stehen. Kehle

bräunlichschwarz, an den Federspitzen dunkelgrün glänzend. Kropf und Kropfseiten mit breiten Federn bedeckt, die an der Wurzel dunkelbraun sind, dann stahlgrün, darauf mit breiter schwarzer Randbinde, vor der nochmals ein fein gekräuselter metallisch stahlgrüner Endsaum steht. Übrige Unterseite weiß, Schenkel, Aftergegend und Bauchseiten mit schwarzen Endbinden. Unterschwanzdecken schwarz, vor den Spitzen glänzend grün. Unterflügeldecken tiefbraun mit weißen Spitzen. Iris hellgelb. Nackte Haut ums Auge bläulich oder grünlich. Schnabel grünlichgelb. Füße hellbläulich hornfarben. Flügel 21—22 cm, Schwanz bis zu 80 und 90 cm, Lauf 75—80 mm, mit kurzem Sporn. — ♀ ad.: Dem von *C. pictus* sehr ähnlich, aber die schwarze Querzeichnung auf dem Bürzel und an den seitlichen Steuerfedern gröber, breiter; an Stirn und Scheitel meistens einige rote Federspitzen, am Hinterhalse aschblaue Federränder. Die mehr oder minder nackte Haut ums Auge hellblau. Flügel 185—200 mm.

Der Amherst-Fasan bewohnt die westlichen Teile des mittleren Chinas, westlich des Roten Beckens von Szetschwan, Kweitschou und Nord-Junnan. Nördlich nur wenig über den 32. Grad hinaus.

Bewohnt hochgelegene Bergwälder und namentlich die dichten Bambusgehölze in Höhen von 2000—3000 m. Er nährt sich mit Vorliebe (nach David) von den Knospen des Bambusrohrs. Die ♂ sind im Frühjahr sehr kampflustig und „schleifen" förmlich (wie auch *C. pictus*) mit aufgerichtetem Radkragen und zierlichen Bewegungen. Die Eier sind warm rahmfarben und glatt. 17 Eier aus der Tringer Fasanerie messen: 48 × 34.5, 47.7 × 34.7, 46 × 34, 44.8 × 36, 44.7 × 35.9, 45.6 × 34.8, 47 × 33.8, 45.8 × 34.5, 45.1 × 35.2, 45.5 × 34.2, 47 × 33.6, 47 × 34.8, 46.4 × 34.8, 46.7 × 35, 45 × 34.8, 43 × 32.9, 45.1 × 34.2, 41.4 × 32.3 mm.

Gattung **NUMIDA** L.

Perlhühner.

Numida Linnaeus, Syst. Nat., Ed. XII, I, p. 273 (1766— Monotyp *N. meleagris*). — Synonyme *Numidia* Fleming 1822, *Querelea* Reichenbach 1852.

Kopf und Hals unbefiedert, auf dem Scheitel ein mehr oder minder entwickeltes stumpfes Horn oder ein Buckel, am Schnabelwinkel jederseits ein herabhängender Hautlappen. Gefieder reich, Aussehen buckelig. Steuerfedern 16, Schwanzdecken sehr reichlich und nur etwa 1.5 cm kürzer als der abgerundete Schwanz. 1. Steuerfeder kürzer als die 2., 5. in der Regel die längste. Lauf länger als Mittelzehe, ohne Sporn. Geschlechter nicht wesentlich verschieden, Junge sehr verschieden. 8 bis 9 Arten und eine Anzahl von Subspezies in Afrika mit Madagaskar. Nur eine Art paläarktisch.

3198. **Numida sabyi** Hart.

Numida sabyi Hartert, Bull. B. O. Club XXXIX, p. 69 (1919— Marokko).

Kopf unbefiedert, am oberen Augenlid einige starre Borsten. Hals nach dem Kopfe zu ebenfalls unbefiedert, aber im Genick mit einem dichten Büschel nach vorn gerichteter, glänzend schwarzer Borsten, an der Kehle einige borstenartige schwarze Federn, der hintere Teil des Halses mit dunkelschwarzbraunen, matt weißlich quergepunkteten Federn, übrige Oberseite schwarz mit runden weißen Flecken und dieselben konzentrisch umgebenden

Punktringen. Handschwingen tiefschwarz mit weißen Querflecken. Armschwingen ebenso, an den Außenfahnen außerdem mit schmäleren weißen Querstreifen, Oberflügeldecken rein schwarz mit größeren runden weißen Flecken. Steuerfedern schwarz, Innenfahnen nur mit weißen rundlichen Flecken, Außenfahnen auch noch mit ringartigen grauen Pünktchenzeichnungen. Unterseite tiefschwarz mit runden weißen Flecken, die an den Seiten am größten sind und am Kropfe in schmale Querbinden übergehen. Schnabel rotbraun, Spitzenteil weißlich hornbraun. Umgebung der Augen augenscheinlich (am Balge) schieferfarben, Scheitelhöcker braun, die ausgedehnten Schnabellappen rot. Füße (im Balge) bräunlichschwarz. Flügel 275, Schwanz mausernd, Lauf 77, Mittelzehe mit Kralle 75 mm. — Unterscheidet sich vom westafrikanischen bei uns gehaltenen Perlhuhn durch gänzliches Fehlen des bräunlich lilagrauen Kropfbandes, das dichte Borstenbüschel am Hinterkopfe, die viel tiefer schwarze Farbe, besonders der Steuerfedern und Flügel, höheren Scheitelhöcker und bedeutendere Größe.

Westmarokko, zwischen den Strömen Bou-Regreg und Sebou.

Paul Saby fand dieses Perlhuhn häufig, im Herbste in Flügen von 30 bis 80 Stück, in den Ravinen des Bou-Regreg und Oued Beth. Es wird in jener Gegend von Marokkanern und Europäern auch lebend gehalten, wird ebenso leicht zahm und beträgt sich ganz wie unser Perlhuhn. Es ist offenbar das Perlhuhn, das vor beinahe 2000 Jahren von karthagischen Händlern nach Europa, anscheinend zuerst nach Griechenland, dann erst nach Italien gebracht wurde und das die griechischen und römischen Schriftsteller kannten. Es verschwand dann aus Europa und war im Mittelalter jahrhundertelang unbekannt, später wurden dann die westafrikanischen Perlhühner[1]) (anscheinend zuerst über Amerika!) in Europa eingeführt. *Numida sabyi* dürfte im Altertum über große Teile von Marokko, Algerien und Tunesien verbreitet gewesen sein; sie sollen u. a. in der Nähe eines „landeinwärts von Karthago gelegenen Sees“ zahlreich gewesen sein. (Anscheinend kannten die Römer in späteren Zeiten auch das „*Numida ptilorhyncha*“ genannte und nach Hasselquists hinterlassenem Manuskript zuerst von Linné beschriebene Perlhuhn des südlichen Nubiens, das den Nil herab nach Kairo und von dort sehr leicht nach Europa gelangt sein kann.)

---

[1]) In allen Büchern bisher *Numida meleagris* L. 1766 genannt, wurde aber schon 1758 als *Phasianus meleagris* beschrieben, und zwar ist die beschriebene und in dem 1. Zitat von Linné erwähnte *Gallina vertice corneo* zweifellos die heutzutage *Numida ptilorhyncha* genannte Art, nach einem aus Nubien nach Ägypten gebrachten Vogel deutlich beschrieben! Die anderen Zitate beziehen sich auf die graukröpfigen Hausperlhühner. Das westafrikanische, bei uns gezähmt gehaltene Perlhuhn muß *N. galeata* Pall. genannt werden!

Ordnung STRUTHIONES.

Die *Struthiones* oder *Struthioniformes* werden in der Regel (mit den *Casuariidae, Rheidae* und *Apterygidae*) in eine Unterklasse oder „Reihe“, *Ratitae*, zusammengefaßt; trotz der zweifellos vorhandenen Kluft zwischen diesen Formen und den übrigen Vögeln, den „*Carinatae*“, ist es wohl nicht logisch, diese beiden großen Gruppen zu trennen. Der Umfang der sog. *Ratitae* ist nicht so bestimmt, wie man gewöhnlich annimmt, denn die *Tinamidae* oder *Crypturi* werden von Garrod, Stejneger und neuerdings von Pycraft (Trans. Zool. Soc. London XV p. 260—279, 1900) mit den „*Ratitae*“ vereinigt, von allen anderen Autoren mit den „*Carinatae*“! Die Kiellosigkeit des Brustbeins, wonach die beiden Gruppen benannt wurden, ist sowieso kein durchgreifender und tiefgehender Unterschied. — Allen „*Ratitae*“ (mit Ausschluß der *Tinamidae* oder *Crypturi*) sind folgende Merkmale eigen: Verkümmerte Flügel, daher fluglos. Nicht durchgehende Nasenlöcher, holorhin. Basipterygoidfortsätze vorhanden. Sternum ohne Kiel und ohne spina interna; spina externa klein oder fehlend. Ohne Fettdrüse. Caeca funktionierend. Oberschnabel an der Basis mit einer die Nasenlöcher einschließenden „Wachshaut“ bedeckt. Quintocubital, Befiederung gleichmäßig, ohne Fluren und Raine, Federn zerschlissen, oft haarartig; deutlicher Penis.

Familie **STRUTHIONIDAE**.

Von den übrigen *Struthiones* durch nur zwei Zehen auf den ersten Blick unterschieden. — Die Federn haben keinen Afterschaft, Kopf und Hals ohne Federn, nur mit Flaum und Borsten, teilweise ganz nackt. Läufe vorn mit Horntafeln. Caeca und rectum sehr groß. Die größten lebenden Vögel. Afrika, Arabien und syrische Wüste bis Mesopotamien. Mehrere ausgestorbene Formen.

Gattung **STRUTHIO** L.

Struthio Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 155 (1758— Typus durch Tautonymie sowie durch allgemeine spätere Beschränkung der „*Struthio-Camelus*“ der älteren Schriftsteller).

Von allen anderen paläarktischen Vögeln durch die enorme Größe, das Vorhandensein von nur zwei Zehen und seine Fluglosigkeit unterschieden. — Eine Art in 5 Unterarten, eine noch im paläarktischen Faunengebiete, die andere daselbst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ausgerottet, aber noch im östlichen Sudan und überhaupt südlich der Sahara weit verbreitet.

Struthio camelus camelus L.

Nordafrikanischer Strauß.

Struthio Camelus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 155 (1758— „Habitat in Syria, Arabia, Lybia, Africa“. Da die von Linné zitierten Autoren meist wohl

den nordafrikanischen Strauß kannten — der syrische scheint vor 1919 nicht nach Europa gekommen zu sein —, beschränkte Rothschild die terra typica auf Nordafrika).

Abbild. eines marokkanischen ♂: Sclater, Trans. Zool. Soc. London IV, 1862, Taf. 67.

♂ ad.: Kopf und Hals unbefiedert, ersterer dicht mit weißen Borsten bedeckt, die auf dem Oberkopfe meist gänzlich fehlen, so daß dort eine Glatze zu sehen ist, Hals mit sparsamem weißen Flaum. Schnabel hellfleischfarben oder gelblich hornweißlich, Spitze horngelblich, um die Nasenlöcher und an den Mundwinkeln rosa, Hals und Kopf rötlich fleischfarben, in der Balzzeit lebhafter rot. Federn weitstrahlig, wie zerschlissen, die des ganzen Körpers schwarz, nur Schwingen (oder richtiger deren Ersatz) und Steuerfedern weiß, außerdem an der Basis des Halses ein weißer Ring. Beine rötlich rahmfarben, in der Balzzeit lebhafter rötlicher, vorn mit fleischfarbenen, gelbumrandeten Horntafeln bedeckt. Iris hell steingrau (Buchanan). Der aufgerichtete Vogel ist etwa 2.75 m hoch. Lauf 450—520, Schnabel vom Ende der Wachshaut 62—84, vom Mundwinkel 120—140 mm. Schnabelbreite bei den Nasenlöchern 57—67 mm. Schwanz 340—420 mm. — ♀ ad.: Federn graubraun mit weißen Säumen. Flügel und Schwanzfedern braun, aber hier und da zeigt sich nicht selten eine weiße dazwischen. Hals gräulich mit gelblichem Anflug, Horntafeln am Lauf hornbraun. Auf dem Scheitel bei alten Stücken dieselbe reine Glatze wie beim ♂. Die in der Regel sehr charakteristische Glatze ist bei beiden Geschlechtern ausnahmsweise nicht rein, sondern mit einzelnen Borsten besetzt. Jüngere Vögel beiderlei Geschlechts wie die ♀, aber Hals dichter mit Flaum bedeckt. — Dunenjunges mit auf dem Rücken harten stachelartigen Borsten bedeckt. — Oberkopf einfarbig rostbraun, Nacken blaß rostfarben mit drei schwarzen (teilweise unregelmäßigen) Längsbinden. Kopfseiten und Kehle weißlich, übrige Unterseite blaßbräunlich, am Unterkörper weißlich. Oberseite hell gelbbräunlich, die merkwürdigen Hornborsten teils schwarz, teils strohgelb.

Der nordafrikanische Strauß ist heutzutage aus dem paläarktischen Faunengebiete verschwunden und findet sich nur in den südlichen Teilen des Saharagebietes, im Westen in der Nähe des nördlichen Nigerbogens, den er nach Süden zu nicht zu überschreiten scheint und anscheinend auch früher nicht überschritten hat, in Damerghu (früher auch Sinder) zwischen Kano und Aïr (Asben), aber in Aïr schon nicht mehr, in Darfur, Kordofan und Sennaar, nach Norden bis westlich der Bajuda-Steppe und Kassala (A. L. Butler und S. Flower in litt.) im nördlichen Teile des Bahr-el-Ghasal, am oberen Nil bis Lado und zwischen letzterem und dem Sobat und Akobo. — Früher war dies ganz anders, und höchstwahrscheinlich lebten Strauße in allen einigermaßen vegetationsreichen Tälern der Sahara. In Algerien waren sie nur südlich des Sahara- oder südlichen Atlaszuges zu Hause, namentlich in der Nähe des heutigen Tilrhempt (im Gebiete der Dajas, d. h. flacher Senkungen mit Pflanzenwuchs und oft lange anhaltenden Wasseransammlungen) und am Oued Nssa, zwischen Ghardaïa und Ouargla, und bei El-Oued. Bei Tilrhempt jagte General Margueritte im Jahre 1855 und es wurden in 8 Jagdtagen 72 Strauße, darunter 30 ♂, erlegt. Nach verschiedenen Angaben von Reisenden sind Strauße im Tanesruft und Igidi vorgekommen, in den Ahaggarbergen (oder wohl richtiger in der Nähe derselben) bei Amgid am Ir-err-err („Ighargar“ der Karten), im Hügellande von Ahnet (nach Angaben von Tuaregs), in

oder um Aïr, in der Libyschen Wüste, an der Küste des Roten Meeres und sogar in der Wüste zwischen Cairo und Suez. — Alle diese Angaben unter der Voraussetzung, daß alle Teile der Sahara von Nord nach Süd und von Ost nach West von einer und derselben Form bewohnt wurden; dies oder das Gegenteil zu beweisen ist heutzutage kaum mehr möglich, aber Strauße vom Nigerbogen, Damerghu und aus dem östlichen Sudan stimmen ganz überein, und die vielleicht ursprünglich wilden südalgerischen Strauße, die ich in einigen französischen Museen sah, scheinen auch nicht verschieden zu sein. Schalen der Eier von *Struthio camelus* (merkwürdigerweise an vielen Orten zusammen mit denen eines oder mehrerer ausgestorbenen Riesenstrauße, „*Psammornis*" *rothschildi* Andr., die wohl in verhältnismäßig neuerer Zeit, nach dem Eozän, dort lebten, deren Alter jedoch durchaus nicht bestimmt werden kann, weil sie bisher nur an der Oberfläche gefunden wurden) findet man in der westlichen Sahara in großer Menge an den Karawanenstraßen — mitunter mit Pfeilspitzen und anderen Feuerstein-Geräten aus alten Zeiten — und in Senkungen. Daraus kann allerdings kein Schluß auf das dortige Vorkommen gezogen werden, da die Straußeneier als Merkwürdigkeiten, als Gefäße und wohl auch als Nahrungsmittel weithin verschleppt wurden. Immerhin aber deuten sie auf ein einstiges sehr zahlreiches Vorhandensein in nicht allzu fern gelegenen Gegenden.

Über die Lebensweise der wilden Strauße geben neuere Werke ziemlich eingehende Nachrichten. Die Nahrung ist eine sehr mannigfaltige, größtenteils aber vegetabilisch; der Ruf ist ein lautes, brummendes Mbuh, mbuh, mbuuuh. Sonst hört man auch ein Zischen. (Junge piepen.) Strauße laufen ungemein rasch, die Jagd zu Pferde ist, oder war vielmehr, ein gewaltiger Sport, den man nur mit Kraft und Ausdauer und mit vorzüglichen Pferden ausüben konnte, es sei denn, daß man die alten Vögel am Neste, auf den Eiern mit Jungen oder sonst unter ausnahmsweise günstigen Umständen überraschte. In Damerghu und jedenfalls auch anderwärts werden Strauße in praktischen aber grausamen Fallen gefangen. Man sagt, daß der Strauß Wasser bedürfe, was aber nicht richtig sein kann, denn in der nordwestlichen Sahara und der Bajuda z. B., wo er damals noch häufig war, waren vor 50 bis 70 Jahren nicht mehr Brunnen und Wasserstellen als heute, und der Strauß konnte doch auch damals weder aus den Brunnen noch in den Oasen trinken. Einigermaßen saftige Pflanzennahrung dürfte allerdings zur Existenz des Straußes nötig sein. In Damerghu lieben sie besonders eine *Cassia*-Art, eine *Cucumis*-Art, die Blätter der rankenden *Oxystelma* und des Baumes *Maerua rigida*. In einigen Gegenden, wie z. B. bei In-Salah, war saftige Nahrung allerdings vor etwas über einem halben Jahrhundert vorhanden, wo sie heute fehlt, weil es dort über 20 Jahre nicht geregnet hat, aber im allgemeinen liegen doch wohl die Zeiten, wo die Sahara im Durchschnitt fruchtbarer war, Jahrtausende zurück. Die Austrocknung kann daher nur stellenweise den Strauß vernichtet haben, die Ausrottung durch Araber und Europäer, wie im südlichsten Algerien, kann wohl auch kaum überall allein die Ursache seines Verschwindens sein, es müssen die verschiedenen Faktoren zusammen gewirkt haben und es mag auch noch andere, uns unbekannte Gründe dafür gegeben haben. Der Strauß ist Wüsten- und Steppenvogel und bewohnt nur einigermaßen bewachsene und am liebsten buschreiche Wüste und Steppe. Balztänze der ♂ leiten die Paarung ein. Die Zahl des Geleges beträgt im Freien 12—15, auch mehr, einzelne Eier werden auch außerhalb des Nestes nutzlos abgelegt. Das Nest ist eine Mulde am Erdboden. Die Eier sind meist stark rundlich, mitunter aber auch länglich oval. Die starke, meist etwa 1.95 mm dicke Schale ist glänzend gelblich weiß, elfenbeinfarben, wie poliert aussehend, bei durchfallendem Lichte hellgelb, mitunter ganz porenfrei erscheinend, meist aber mit einigen weit voneinander entfernten Poren. Die Porenkanäle münden meist einzeln in den kaum bemerkbaren Grübchen, doch kommen mitunter auch zahlreiche deutliche Grübchen vor; die Maße von sicheren Eiern aus dem

Sudan, Nigerien und Algerien sind: 170 × 142, 175 × 123, 175 × 126, 156 × 127, 153 × 127, 153 × 125, 173 × 132, 153 × 120, 145 × 122, 152 × 128, 142 × 122, 152 × 125, 155 × 130, 152 × 130 mm. Gewicht der Schalen nach Reichenow 225 bis 340 g.

Struthio camelus syriacus Rothsch.

Struthio camelus syriacus Rothschild, Bull. B. O. Club XXXIV, p. 83 (1919— Syrische Wüste. Typus von Aharoni erhalten, im Tring Museum).

♂ ♀ mit Glatze, Färbung wie bei *S. c. camelus*, aber merklich kleiner. Nach Aharonis Skizze wären die Horntafeln an der Vorderseite des Laufes ganz hellgelb, es fragt sich jedoch, ob dies ganz genau wiedergegeben und ob dies zu allen Jahreszeiten der Fall ist. Lauf ♂ ♀ 400, Schnabel vom Ende der Wachshaut ♂ 75, ♀ 65, vom Mundwinkel 132 und 111 mm. Schwanz ♂ 340, ♀ 410, Schnabelbreite am Nasenloche 50 mm.

Syrische Wüste bis ins westliche Mesopotamien und große Teile von Arabien, jedenfalls im Nefudh vom Wadi Sirhau bis zum Djebel Schammar von Oberst Lawrence beobachtet und noch heute in vielen anderen von europäischen Reisenden kaum oder gar nicht besuchten Teilen Arabiens. Früher ebenfalls weiter verbreitet, mindestens bis Südpersien.

Der syrische Strauß gehört mit zu den am längsten bekannten Vögeln. Wir finden ihn in altägyptischen und assyrischen Darstellungen und mehrfach in der Bibel erwähnt, Xenophon und andere griechische und römische Schriftsteller erzählen von ihm — natürlich auch allerlei Fabelhaftes. In seiner Lebensweise dürfte er durchaus seinem größeren nordafrikanischen Verwandten gleichen. Lawrence fand frische Eier am 24. Mai. Die Eier sind von denen von *S. c. camelus* auffallend durch die geringere Größe verschieden. Die vorliegenden von Aharoni geschickten Eier sind alle äußerst glatt, ohne sichtbare Poren, so glatt und glänzend, wie sie bei *S. c. camelus* nur äußerst selten vorkommen, und ziemlich länglich, viel weniger breit. Wenn sie auch in der Länge den kleinsten von *camelus* gleichkommen, so ist doch ihr Umfang ganz bedeutend geringer. Sie messen 144 × 112, 143 × 112, 149 × 115, 143 × 118 mm.

Meines Erachtens sind alle Strauße Subspezies von *camelus:*

Struthio camelus camelus L. — Rothalsig, Glatze. Eier glatt.

Struthio camelus syriacus Rothsch. — Wie *S. c. camelus*, aber kleiner. Eier sehr glatt.

S. c. massaicus Neum. — Rothalsig, ohne Glatze, Hals etwas wolliger, Eier mit großen Grübchen, denen von *australis* sehr ähnlich. Teile von Ostafrika (Massaisteppe usw.).

S. c. molybdophanes Rchw. — Hals bläulichgrau, auf dem Scheitel eine deutlich umschriebene Hornplatte. Eier mit tiefen Gruben, die aber weniger zahlreich sind. Somaliland, Gallaland usw.

S. c. australis Gurney — Wie *molybdophanes*, Hals bläulichgrau, aber Kopf auch auf dem Scheitel behaart, Hals wolliger. Eier mit großen Grübchen. Südafrika.

In der nordwestlichen Sahara findet man nicht selten an der Oberfläche (südlich von Biskra, zwischen Tuggurt und El-Oued, bis Ouargla, El-Golea u. a., auch tunesische Sahara) Schalenstücke eines ausgestorbenen Riesenstraußes, von dem nichts bekannt ist als diese Schalenreste. Die ersten Funde, die wir 1909 östlich von Tuggurt machten, dienten zur Aufstellung des *Psammornis rothschildi* Andr., die später gefundenen Stücke aber dürften teilweise mehreren anderen Arten angehören. Diese Stücke sind sehr verschieden von allen bekannten Eiern; daß sie einer besonderen Gattung angehören, ist freilich nur Theorie, da noch keine Knochen gefunden wurden.

Zusätze und Berichtigungen.

Die folgenden Seiten legen Zeugnis ab von der lebhaften Tätigkeit auf dem Gebiete der paläarktischen Ornithologie in den letzten 15 Jahren. Zweifellos hat dazu das Erscheinen der Hefte dieses Werkes mit beigetragen. Weit entfernt natürlich, einen Abschluß zu bedeuten und alle Fragen zu erledigen und richtig zu beurteilen, zeigte es, „was bisher in Unterscheidung der Subspezies geleistet worden ist, und somit auch, wo noch Lücken auszufüllen sind“ (p. VIII). Da setzte denn die neue Arbeit ein, und wir sind den vielen Forschern und Schriftstellern dankbar für die große Bereicherung der Wissenschaft. Außerdem bereitete es auch allen Ornithologen besondere Freude, die von mir gemachten wirklichen und vermuteten Fehler zu verbessern. In vielen Fällen fand ich von mir gemachte Fehler schon längst heraus, wo nicht, bin ich für Verbesserungen natürlich dankbar, anderenfalls gönne ich anderen auch gern ein Vergnügen. Unter den vielen Früchten, die gezeitigt wurden, sind aber auch manche faule, und die Kritiken waren nicht immer wertvoll, sondern zeigten hier und da nur die Unkenntnis der Kritiker, wenn sie auch wohlgemeint waren und den Zweck hatten, die Wahrheit zu ergründen. Es war nun in vielen Fällen außerordentlich schwer, das Richtige und Unrichtige zu sondern, besonders natürlich da, wo das Material aus den betreffenden Gegenden nicht vorlag; in solchen Fällen war es oft unmöglich, auch nur einen Gedanken darüber zu fassen, ob neue Namen zu Recht bestehen oder nicht. Bei den Namen neuer Formen habe ich diejenigen, von denen ich mich überzeugt habe, daß sie „gut“ sind, diejenigen, von denen ich nach den Kennzeichnungen oder anderen Umständen annehmen zu dürfen glaubte, daß sie berechtigte Arten oder Unterarten darstellen, und diejenigen, über die ich keine Meinung fassen konnte, also kein Recht zu haben glaubte, Zweifel anzudeuten, in fettem Druck setzen lassen; diejenigen, von denen ich überzeugt bin oder bestimmt weiß, daß sie nicht haltbar sind, und an denen ich nach den Beschreibungen oder irgendwelchen Nebenumständen zweifeln zu dürfen glaubte, in Kursivschrift drucken lassen. Der Natur der Sache nach deutet das mitunter nur den von mir gewonnenen Eindruck an und kann nicht in allen Fällen richtig sein. Weitere Forschungen müssen ergeben, inwieweit ich in den einzelnen Fällen das Richtige traf. Die Umstände brachten es mit sich, daß ich alle in England als neu beschriebenen Formen vergleichen konnte, während dies mit den in anderen Ländern neu benannten teilweise unmöglich war; ich konnte mir daher über die ersteren in der Regel ein Urteil bilden und mich über dieselben meist mit Bestimmtheit aussprechen. Die meisten Autoren leihen bereitwillig Exemplare, und ihnen allen sei gedankt, es soll aber auch Sammler geben, die nicht für die Wissenschaft im allgemeinen, sondern nur für ihre eigenen Zwecke sammeln und keine Bälge verleihen, selbst unter Umständen, wo dies nach menschlichem Ermessen ohne besondere Gefahr geschehen kann.

In fast allen Ländern und auf fast allen Gebieten ist neuerdings ornithologisch gearbeitet worden, am meisten in Deutschland, Rußland, England und Amerika, auffallend wenig in Frankreich, das einst die größten Ornithologen besaß und wo seinerzeit die größten ornithologischen Werke entstanden. Sehr erschwert wurde die Benutzung der russischen Literatur dadurch, daß ein großer Teil davon nur in russischer Sprache erschien, in der mancher Schatz für uns begraben ist, sowie dadurch, daß einzelne Autoren neue Arten in unwissenschaftlichen und unzugänglichen Blättern, wie die Jagdzeitung „Nascha Ochota" oder (Okhota), beschrieben, ein rücksichtsloses Vorgehen, das nicht zu billigen ist. Die Ungarn und Kroaten druckten in ihren, übrigens vorzugsweise dem Vogelzuge und Mitteilungen lokaler Natur gewidmeten Zeitschriften, neben der in nationaler Sprache eine Spalte in deutsch, so daß ihre Blätter der zivilisierten Welt im allgemeinen zugänglich sind. Auch in der neuen japanischen ornithologischen Zeitschrift „Tori" (d. h. die Vögel) ist offenbar viel Gutes vergraben, aber die Autoren haben wenigstens die Einsicht, die Beschreibungen neuer Formen in englischer Sprache zu wiederholen und fügen mitunter Abbildungen bei.

Diese Zusätze beschränken sich nur auf das Allerwichtigste: Vor allen Dingen wurde versucht, die seither erschienenen Beschreibungen neuer Spezies und Subspezies anzuführen und ihre Unterschiede nach der Natur oder nach den Urbeschreibungen in Kürze anzudeuten. Hierin habe ich mich bemüht, möglichste Vollständigkeit zu erreichen, wenigstens bis zum Schluß des Jahres 1920, doch können auch Neubeschreibungen übersehen sein, z. B. liegt bis heute (Mai 1921) keine russische Literatur nach Ende 1916 vor. Dann wurden die bemerkenswertesten neuen Entdeckungen der Verbreitung hinzugefügt. Es bestand die Absicht, die Eiermaße womöglich bis auf je 100 Stück zu vervollständigen und die Eier aller Subspezies zu beschreiben und zu messen, jedoch hätte dies zu weit geführt, so daß davon abgesehen wurde und schließlich nur einige wichtigere oologische Neuentdeckungen erwähnt wurden. Berichtigt wurden nur gröbere Fehler. Druckfehler und sonstige Irrtümer wurden nur verbessert, wenn sie nicht aus dem Sinne leicht ersichtlich sein konnten.

Die ornithologische Forschung war am tätigsten in Nord- und Mittelasien, besonders durch Sarudnys und Buturlins Eifer, neuerdings trat auch ein Japaner (Kuroda) energisch ins Feld. Weiter im Westen waren es natürlich die immer noch nicht in allen Einzelheiten durchforschten Mittelmeerländer, Südosteuropa und die Kaukasusländer, wo am fleißigsten gearbeitet wurde. U. a. wurden Korsika, die Balearen, Cypern, Kreta einigermaßen erforscht. Auch in Ägypten, Syrien und Palästina wurde viel geleistet. Die Kenntnis Kleinafrikas erweiterte sich ebenfalls bedeutend; seit Erlangers und Koenigs Forschungen ist dort besonders emsig weitergearbeitet worden; dort sammelte und beobachtete ich, meist mit Lord Rothschild und in dessen Auftrage, teils mit Carl Hilgert, aus Marokko lagen die Sammlungen von Riggenbach, neuerdings die von Lynes u. a. vor. In Mesopotamien wurde in den letzten Jahren auch gesammelt, aber die Vogelwelt dieses Landes ist noch nicht durchweg bekannt. In Ägypten waren namentlich Nicoll, Koenig und Meinertzhagen tätig.

Die natürlich fast nirgends ganz scharfen zoogeographischen Grenzen der paläarktischen Fauna, wie sie Band I, p. VII auseinandergesetzt wurden, bedürfen der Ergänzung und Erweiterung. Die Sahara bildete die bequemste

Grenze, weil die Ornis ihres Inneren unbekannt war. Meine Reise nach den Tidikelt-Oasen (In-Salah) bewies, daß dort noch alles paläarktisch ist, die von Geyr und Spatz nach Temassinin und Idelès in den Hoggarbergen am Fuße des Hoggar-Massivs, daß auch dort heutzutage paläarktische Vögel wohnen, mit nur einer geringen tropischen Beimischung[1]), am Rio de Oro fand Riggenbach, am südlichen Kap Blanco (Lévrier-Bucht) Dalmas meist paläarktische Arten — dahingegen beweisen die Sammlungen von Angus Buchanan, daß Aïr oder Asben eine tropische Fauna mit sehr geringer Beimischung nord-saharischer Formen hat.

Die Grenze muß also in dem kahlen und sicher so gut wie unbewohnten Wüstengürtel, dem wasserlosen Tanesruft und seiner Fortsetzung, dem Ti-niri um den 20. und 21. Breitengrad liegen. Die Gebirge von Tibesti sind zoologisch noch unerforscht, obwohl die Franzosen sie kurze Zeit besetzt hatten (Oberst Tilho), doch dürfte die Grenze dort vermutlich einen kleinen Bogen nach Norden machen, während sie, etwas nördlich desselben Breitengrades weiterziehend, den Nil eben südlich von Wadi Halfa trifft, wo bekanntlich die Grenze zwischen der paläarktischen und äthiopischen Fauna am Nil liegt, und ebenso zwischen dem paläarktischen Nordarabien und dem schon fast rein tropischen Jemen durch Arabien führt. Darauf biegt sie stark nach Norden ab! Infolge der Neigung vieler Vögel, den Westküsten der östlichen Halbinsel zu folgen, haben die südlich des Wendekreises gelegenen Kapverden so viele paläarktische Vögel erhalten, daß ihre Ornis derart gemischt ist, daß sie etwa zur Hälfte äthiopisch, zur andern paläarktisch ist. Mit gutem Gewissen können wir ganz Persien zur paläarktischen Fauna rechnen, und Baludschistan[2]) müssen wir mitzählen, weil sich dort keine Grenze ziehen läßt, wenn auch die Südostecke sehr tropisch ist. Auch der ganze westliche, gebirgige Teil von Sind ist vorwiegend paläarktisch, dann aber geht die Grenze in nördlicher und nordöstlicher Richtung am Fuß der hohen Bergketten entlang, etwas westlich des Industales, bis etwa nach Peschawar hin; von dort am Himalaya entlang bis etwa östlich von Sadiya, das noch ganz in der tropischen Brahmaputra-Ebene liegt. Von hier ab hört die Grenze auf, eine einigermaßen scharfe zu sein! Am besten zieht man sie am Fuße der Mischmiberge durch das Gebiet der Khamti; rechtwinklig hinüber zum oberen Jang-tsze-kiang oder Ditschu, am Bogen von Li-kiang, und geht von dort nördlich des Jang-tsze-kiang bis zu seiner Mündung. Im Himalaya nahm ich außer Vertretern nördlicher Arten die in Höhen von 8000 Fuß oder höher wohnenden Formen auf, obwohl auch mancher rein tropische Vogel in diese Höhenlagen hinaufreicht. La Touche sammelte viel Wichtiges in Ostchina. Mein früherer Vorschlag, „im Osten

[1]) Den Ausführungen von Geyr von Schweppenburg in Journ. f. Orn. Band 65, 2, 1917, p. 47—56, kann ich mich nicht ganz anschließen. Von etwa 23 Brutvögeln rechnet er 13 zur äthiopischen, 5 zur paläarktischen, 4 bleiben ihm zweifelhaft. Ich möchte nur 3—4 davon rein äthiopische Formen nennen. Ich gehe nur von der heutigen Verbreitung der Form selbst aus, nicht von der Gattung, der man sie zurechnet, oder in dieser Frage auf frühere geologische Zeitalter ein, in denen die Tierverbreitung wesentlich anders war. Ein Land, wo Nectarinien, Glanzstaare, Goldkukuke, Webervögel u. dgl. leben, ist zweifellos tropisch, ein afrikanisches Land, in dem alle diese fehlen, gehört nicht der Tropenfauna an. Auf den Unterschied in unseren Auffassungen hoffe ich an anderer Stelle zurückzukommen.

[2]) So scheint der Name am besten geschrieben zu werden.

von China bis in die Breite von Peking" zu gehen, läßt sich nicht aufrecht erhalten, denn Tschi-li, das Gebiet von Tsingtau und die ganze Provinz Schantung, Schensi und das gewaltige Tsin-ling-Gebirge sind noch fast rein paläarktisch — indessen ist die Grenze auch hier gar nicht scharf! Kiangsu ist gemischt, die nördlich des Jang-tsze-kiang sich hinziehende Ebene und niederen Bergketten haben neben vielen paläarktischen wohl vorwiegend tropische Formen, in Szetschwan finden sich in höheren Lagen (etwa über 7000 Fuß) überall paläarktische Formen, während die tieferen Lagen Tropenvögel beherbergen. Unsere Kenntnisse über diese Gegenden dürften durch Weigolds Forschungen bald eine bedeutende Erweiterung erhalten.

Von ungemeiner Wichtigkeit waren die von Zappey in Szetschwan zusammengebrachten Sammlungen. Während Zappey überall auf den Bergen reine Paläarkten fand, findet sich der tropisch-chinesische *Corvus-torquatus* Less. bis Itschang in Hupei und selbst bis Waschan und Tschungschauhsien in Szetschwan zu allen Jahreszeiten; *Chibia hottentotta brevirostris* (Cab.) geht selbst im Mai und Juni bis ins westliche Szetschwan; *Spodiopsar sericeus* (Gm.), *Munia squamicollis* (Sharpe), *Melophus melanicterus* (Gm.), *Suya crinigera* Hodgs., *Copsychus saularis* (L.), *Stachyridopsis praecognitus* (Swinh.), *Schoeniparus variegatus* Styan, *Dryonastes sannio* (Swinh.), *Spizixus semitorques* Swinh., *Pycnonotus sinensis* (Gm.) und *xanthorrhous* Anders., *Microscelis leucocephalus* (Gm.), *Pericrocotus cantonensis* (Swinh.) und *brevirostis* (Vig.), *Eudynamis honorata honorata* (L.), *Glaucidium whitelyi* (Swinh.), *Hypotaenidia striata* (L.) u. a. m. reichen bis Hupei und Szetschwan, ja *Collocalia inopina pellos* Thayer & Bangs, eine neue Salangane, also Vertreter einer der „tropischsten" aller Vogelgattungen, wohnt am Berge Waschan in West-Szetschwan, in dessen höheren Lagen Paläarkten (zum Teil in bemerkenswerten lokalen Formen) wohnen. Die japanischen Inseln bis Jaku-Schima sind natürlich paläarktisch, die südlich der Colnett-Straße liegenden Riu-Kiu-Inseln dagegen als tropisch zu betrachten. Wie ungenügend die japanischen Inseln bisher bekannt waren, zeigen die neuesten Mitteilungen von Kuroda.

Auch im Himalaya reichen manche typisch tropische Arten in Höhen, wo sonst Vertreter der paläarktisesen Fauna wohnen. Die Forschungen von H. Stevens haben auch im östlichen Himalaya einiges neue Licht verbreitet, doch sind die Berge der Mischmi, Abor, Lutse und Khamti noch ganz ungenügend erforscht und dürften noch manche schöne Neuheit bergen. So scharfe Grenzen der angenommenen Faunengebiete wie etwa zwischen Amerika und der Alten Welt gibt es natürlich nirgends in unseren Erdteilen, denn selbst in Europa sehen wir doch Vertreter rein tropischer Gattungen, wie *Alcedo atthis ispida*, *Coracias garrulus* und *Merops apiaster*, in Kleinafrika *Pycnonotus*, *Streptopelia senegalensis phoenicophila*, *Numida sabyi*, „*Telophonus*" (oder *Harpolestes*!) *senegalus cucullatus*, *Melierax canorus metabates* (!), *Asio capensis tingitanus* — alles heute rein paläarktische Formen, aber doch direkt tropischen Ursprungs, inmitten rein mediterraner Bewohner. Also eine scharfe Grenze fast nirgends! Trotzdem ist der Begriff des paläarktischen Faunengebietes, von der heutigen Verbreitung ausgehend, beizubehalten und eine nützliche und lehrreiche Unterscheidung, im Gegensatze zu der Tropenfauna, der äthiopischen oder tropisch-afrikanischen einerseits, der indisch-chinesischen andererseits.

Im Beringsmeere wird durch die große Annäherung von Alaska und dem Tschuktschenlande sowie durch die Inselkette der Aleuten- und Kommandeur-

Inseln eine Überbrückung von der Alten zur Neuen Welt hergestellt. Natürlich bewohnen viele Seevögel dies Meer in allen seinen Teilen, aber auch Landvögel finden wir im nordöstlichen Asien und Alaska und seinen Inseln in nur äußerst leicht oder gar nicht verschiedenen Formen. So z. B. (abgesehen von vereinzeltem Vorkommen amerikanischer Arten in Sibirien, wie *Dendroica coronata* u. a.) soll *Seiurus noveboracensis* im Tschuktschenlande brüten, eine von der nordostsibirischen kaum verschiedene Gelbe Bachstelze, die sonst Amerika fremd ist, pflanzt sich in Alaska fort, es scheint dieselbe langflüglige Schneeammer zu sein, die die Kommandeur-Inseln und Aleuten bewohnt, die *Montifringilla*-Formen der Aleuten und Kommandeur-Inseln sind nur in der Größe etwas verschieden (s. p. 141 und Zusätze), es scheint derselbe Wanderfalk zu sein (*Falco peregrinus pealei*), der die Kommandeur-Inseln und Alaska bewohnt, u. a. m. Trotzdem aber ist der Gesamtcharakter des Tschuktenlandes und Alaskas einerseits, der Kommandeur-Inseln und Aleuten andererseits deutlich paläarktisch beziehungsweise nearktisch, und es ist nur bemerkenswert, daß so viele Formen verschieden sind. So scharfe Grenzen, wie es wohl „bequem wäre“. haben ja die Faunengebiete fast nie, trotzdem ist der Begriff der „holarktischen Fauna“ doch nur im eigentlichen rein arktischen Gebiete berechtigt, schon im subarktischen Amerika begegnen wir so vielen rein amerikanischen, dem paläarktischen Faunengebiete völlig fremden Formen, daß, besonders in der Ornithologie, die nearktische und paläarktische Fauna recht praktische Unterscheidungen sind und bleiben.

Diese „Zusätze und Berichtigungen“ waren für den Bearbeiter nicht so interessant wie die Ausarbeitung des Textes selbst, und man sieht es denselben nicht an, wie viel Mühe sie gemacht haben, besonders machten die in russischer Sprache veröffentlichten Beschreibungen Schwierigkeiten: ich mußte sie übersetzen lassen, und zwar oft von Leuten, die nicht Ornithologen sind und die Fachausdrücke und geographischen Bezeichnungen nicht kennen. Von großem Nutzen sind die verständnisvollen Übersetzungen von Herrn Grote. Bei diesen Zusätzen war ich anfangs größtenteils auf mich selbst angewiesen, da der Verkehr mit einem großen Teil von Europa lange Zeit erschwert oder unmöglich war. Nur in letzter Zeit war dies besser geworden. Zu Dank bin ich allen den Freunden und Kollegen verpflichtet, die mich unterstützten, vor allen Dingen aber meinem liebenswürdigen Chef, Lord Rothschild, der Anteil nahm an meinen Sorgen und mit dem ich manche Frage erörterte. Meinertzhagen, Nicoll und andere halfen mir in uneigennützigster Weise mit Material, Pastor Jourdain half mit seiner Literaturkenntnis, mit deutschen Freunden konnte ich neuerlich wieder korrespondieren und sprechen — ihnen und Anderen hüben und drüben meinen Dank!

Ich glaubte anfangs, es meinen Lesern ersparen zu können, vollständige Gattungssynonymien zu geben, da ja die Gattungen stets verschieden beurteilt werden. Indessen war dies doch eine Unterlassungssünde, und ich habe daher im 2. und 3. Bande vollständige Synonymien der Gattungsnamen gegeben. Die weitgehende Gattungsspalterei ist immer noch „ein wuchernder Parasit“ auf dem Baume der Wissenschaft. Nach wie vor werde ich gegen dieselbe kämpfen, ohne in ein den ornithologischen Kollegen sowohl wie dem Laien unannehmbar erscheinendes Extrem zu gehen. Indessen wird es hier stets Meinungsverschiedenheiten geben.

Häufig kommen zwischen wohlunterschiedenen Extremen in den Zwischengebieten Formen vor, die auch in ihren Charakteren zwischen den Extremen

stehen. Mitunter sind sie ganz oder fast konstant, mitunter nicht, und neigen dann oft teilweise zur einen, teils zur anderen Form, oder viele Stücke gleichen teils der einen, teils der anderen. Wenn man durch genügendes Material feststellen kann, daß sie ganz oder fast konstant sind, so müssen solche Formen natürlich benannt werden, wenn auch ihre Unterschiede gering sind. In den anderen Fällen herrschen hierüber verschiedene Ansichten.

Über die Benennung solcher Formen, die sich nicht ständig und nicht einmal der Mehrzahl nach, sondern nur durch geringe Variationsweise unterscheiden, habe ich unter *Passer domesticus* und *Tyto alba*, in den Zusätzen, meine Ansicht ausgesprochen. Die Zeit wird wohl zeigen, welche Auffassung zur herrschenden wird — wobei ich nicht etwa behaupten will, daß eine jeweilig herrschende Meinung stets die richtige sein muß! Nur eins möchte ich betonen, daß es nach meiner Ansicht eine Vermessenheit ist, nach einer geringen Serie zu glauben, man kenne die Variationsweite! Es kann sich leicht ereignen, daß man zufällig ein halbes Dutzend oder mehr Exemplare von einer Örtlichkeit hat, die untereinander so gut wie gleich sind und von denen anderer Lokalitäten abweichen, während die Untersuchung größerer Serien andere Resultate ergibt. Zum Beurteilen geographischer Formen, zum Studium der individuellen Variation, zu Untersuchungen über Mauser und „Abnutzung“ des Gefieders usw. kann man selten zu große Serien haben und selten genug! Ein umfangreiches Material „verwirrt“ nur bei eiligem, flüchtigem Betrachten, nicht bei eingehendem Studium. Durchschnittsmaße allein anzugeben ist durchaus verwerflich. Durchschnittsmaße und Variationsweiten können nur nach sehr großen Serien festgestellt werden.

Vivat, crescat, floreat Ornithologia!

Zusätze und Berichtigungen.

P. XVI. Anm. 3:

Folgende *Dicrurus*-Formen reichen ins paläarktische Gebiet:

+ **Dicrurus ater cathoecus** Swinh.

Dicrurus cathoecus Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1871, p. 377 (China, Hainan und Formosa. Beschränkte terra typica: Südliches China).

♂ ♀ ad.: Schnabel an der Basis breit, Spitze hakenförmig gebogen. Nasenlöcher bedeckt, starke Mundwinkelborsten. Lauf kurz. Gefieder, Schnabel und Füße schwarz, ersteres mit stahlblauem Glanze. Innenfahnen der Handschwingen fahlbraun. Iris rot. Schwanz tief gegabelt („*Buchanga*" vieler Autoren, aber mit den geradschwänzigen *Dicrurus* durch Übergänge verbunden, daher nicht generisch zu trennen), die äußeren Steuerfedern leierförmig nach außen geschweift und an den Spitzen oft ein wenig aufwärts verdreht. Flügel 130—155, im Durchschnitt etwa 142.9 mm. Schwanz 125—165, im Durchschnitt 147.4 mm. Schnabel etwa 21—22, Lauf 20—22 mm. — Juv.: Gefieder nicht so glänzend, Federn der Unterseite mit grauweißen Säumen.

China und Hainan, nördlich bis in die Tsin-ling-Berge.

Baumvögel. Nahrung Insekten, die meist im Fluge gefangen werden, nach Art der Fliegenfänger. Ruf ein metallischer, glockenartiger Ton. Nester offen auf Baumästen. Die 4 bis 5 Eier schön lachsfarben mit rotbraunen Flecken oder rein weiß ohne Flecke.

Dicrurus ater albirictus (Hodgs.).

Buchanga albirictus Hodgson, Ind. Rev. I, p. 326 (1837— Nepal).

Dicrurus fingah Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XV, p. 298 (nicht 800!), (1846— Nomen nudum!).

Dicrurus himalayensis Tytler, Ibis 1868, p. 200 (Nomen nudum!).

Größer, namentlich langschwänziger als *D. a. cathoecus*. Flügel 140—155 (Durchschnitt 149.1), Schwanz 140—184 (Durchschnitt 159.5), Schnabel etwa 23.5 mm. (S. Nov. Zool. 1918, p. 298.)

Himalaya vom äußersten Westen bis Birmah und Chin Hills, Afghanistan und bei Rud-i-Bampur in Persisch Baludschistan (N. Sarudny) und Las Bela in Süd-Baludschistan (Zugmayer).

Nist- und Lebensweise wie oben.

Über die verschiedenen Subspezies, die aber teilweise der Bestätigung bedürfen, s. Baker, Nov. Zool. 1918, p. 297—299.

Dicrurus ater ater (*Muscicapa atra* Hermann, Obs. Zool., p. 208, 1804, Tranquebar in Südindien), bewohnt das südlichere Indien bis zu den Vorbergen des Himalaya. (Etwas kleiner.)

D. ater minor Layard 1854: Ceylon.
D. ater longus Bonaparte 1850: Java bis Malakkahalbinsel.
D. ater harterti Baker 1918: Formosa.

Thayer & Bangs führen auch *Dicrurus leucogenys* (Walden), einen hellgrauen Drongo mit weißen Wangen, für Itschang, Schinschenschan, Fongshen, Hupeh und Luluping in West-Szetschwan an. Die Art ist sonst reiner Tropenbewohner.

P. XIX.

„*Propasser waltoni*" Sharpe ist als *Carpodacus waltoni* (Sharpe) oder **Carpodacus pulcherrimus waltoni** zu trennen. — Das ♂ ist unterseits lebhafter rosenrot, die Kehle nicht blaßrosa wie bei *pulcherrimus*, sondern feurig rosenrot. Das ♀ oberseits bräunlicher, unterseits viel heller, weißlicher, nicht so breit gestreift. — Beschrieben von und häufig bei Gyantse (Gyangtze) nördlich von Sikkim, in Tibet. — Angesichts der Verbreitung von *pulcherrimus*, vom östlichen Nepal bis West-China (Szetschwan, Kuku-Nor), müßte *waltoni* vielleicht als Spezies zu betrachten sein? *C. pulcherrimus* und *davidianus* sind nicht zu trennen!

P. XXII. Anm. 6:

Emberiza koslowi Bianchi.

Von allen bekannten Arten der Gattung durch hell zimtfarbene Unterschwanzdecken, kastanienfarbene Zügel und ebensolches Kinn, weiße Kehle und breiten, bis an die hinteren Kopfseiten ausgedehnten weißen Superziliarstreifen sowie beim ♂ schwarze, beim ♀ graubraune Kopfseiten und Ohrdecken unterschieden. Unterseite und Bürzel des ♂ aschgrau, beim ♀ bräunlicher. — Am Retschu-Flusse am oberen Mekong.

Junco siemsseni Martens wurde aus Futschau in der Provinz Fokien im südlichen China, also nicht aus paläarktischem Gebiete beschrieben. Im Ibis 1913, p. 277 und Taf. 6 wurde der seltene Vogel von La Touche beschrieben und abgebildet. ♂ schieferblaugrau, Unterkörper weiß. ♀ rostbraun, Rücken schwarz gestreift, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken weiß. Martens (Orn. Monatsber. 1906, p. 193) hat eingehend die Frage der generischen Zugehörigkeit besprochen. Ich lege indessen bei der Entscheidung über die Gattungszugehörigkeit mehr Gewicht auf den Schnabelbau als auf die Färbung und bin daher der Ansicht, daß es sich doch um eine *Emberiza* handelt. Die Struktur ist ganz die von *E. variabilis*.

P. XXV.

„*Calandrella minor distincta*" Sassi ist tatsächlich nicht von *C. m. polatzeki* zu unterscheiden. Keiner der von Sassi angegebenen Unterschiede besteht, der Schnabel ist durchaus nicht stärker. Hierauf hat schon Bannermann (Ibis 1912, p. 609) hingewiesen.

C. m. polatzeki ist auf Gran Canaria lokal und nicht häufig, auf Fuertaventura und Lanzarote dagegen sehr gemein. Polatzek (Orn. Jahrb. 1908, p. 193) beschreibt eingehend die jahreszeitlichen Gefiederveränderungen, Bannermann (Ibis 1914, p. 244) die verschiedenen Färbungen und Formen der Eier.

P. 2.

Den Synonymen von *Corvus corax corax* ist hinzuzufügen:

1. *Corax sylvestris minor* Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 233 (Kanton Freiburg, Schweiz).
2. *Corvus corax dardaniensis* Gengler, Orn. Monatsb. 1918, p. 110 (Serbien, Mazedonien, Typus: Ueskiib).

C. c. lawrencii kommt nach Salvadori und Festa auch auf Rhodos vor.

Unterschiede von nord- und mitteleuropäischen Raben kann ich nicht bestätigen. (vgl. u. a. Stresemann, Avifauna Macedon., p. 1, 2, 1920).

P. 4.

Corvus corax islandicus Hantzsch.

Corvus corax islandicus Hantzsch, Orn. Monatsb. 1906, p. 130 (Island).

Dem *C. c. corax* sehr ähnlich, aber im Durchschnitt etwas größer, Schnabel mächtiger. Flügel nach Hantzsch ♂ 410—452, ♀ 396—434, Schnabelhöhe ♂ 27.5—30, ♀ 26—31, Länge ♂ 66—74, ♀ 66—74 mm. Gleiche Maße das von mir verglichene Material. Hantzsch hebt auch noch den „matt blaugrünen, nicht blauvioletten Federglanz" hervor, den ich nur bei einigen, aber nicht bei allen Stücken finde. Dem grönländischen Raben äußerst ähnlich und nicht immer von ihm zu unterscheiden.

Island, häufig.

Standvogel, oft schon im März an die Brutplätze gehend. Lebt meist von ausgeworfenen Fischen, jungen Vögeln und Eiern, neugeborenen Schafen, Abfall und Aas u. a. m. Nester an Felswänden. Gelege von 3—5, meist 4 Eiern, meist im April. 36 Eier nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 49.04 × 35.16, Maximum 57 × 32.2 und 52 × 37, Minimum 45.8 × 34.3 und 57 × 32.3 mm.

In Amerika durch folgende Subspezies vertreten:

Corvus corax principalis Ridgw. — Äußerst ähnlich *C. c. islandicus*, doch noch größere Maße erreichend, Flügel: ♂ 420—465, ♀ 415—442 mm, Schnabel meist gestreckter, bis zu 81 mm. — Grönland (häufig), arktische und boreale Gebiete Nordamerikas, südlich bis zu den großen Seen, Alleghanies und Nord-Washington.

Corvus corax sinuatus Wagl. — Kleiner als *principalis*. Westliche Vereinigte Staaten bis Mexiko und Nord-Honduras.

Corvus corax clarionensis Rothsch. u. Hart. — Noch kleiner. Clarion- und San Benedicto-Inseln, Revillagigedogruppe, San Clemente, Sta. Catalina-Inseln, westlich von Kalifornien.

? *Corvus subcorax* Sewertzoff, Turkest. Jevotn., p. 63, 115 (1873— Russisch! Nordwestliche und südöstliche Teile Turkestans). Übers. in Zeitschr. f. Ges. Orn. IV, p. 39.

Der Autor stellt in Frage, ob dies nicht *umbrinus* sein könne; er vergleicht ihn mit *C. corax*, aber sagt, er sei kleiner, jedoch ein richtiger Rabe, seinem Rufe nach. Allgemeinlänge und Schnabellänge, Flügel aber nicht angegeben! Dresser (Ibis 1875, p. 236) meint, es handelt sich um „*culminatus*", ich aber meine, *subcorax* dürfte, wenn nicht etwa eine besondere Form, weiter nichts als *lawrencei* sein, und daß die von Sewertzoff angegebene Verbreitung nicht nur nach Exemplaren, sondern auch nach Beobachtungen angegeben sein muß, wie in vielen anderen Fällen. Beschreibungen und Nomenklatur des berühmten Reisenden und Sammlers sind oft konfus, da er nie dazu kam, seine Sammlungen endgültig auszuarbeiten, sondern in seinen besten Jahren bei einem Flußübergang umkam. *C. lawrencei* und *subcorax* wurden 1873 veröffentlicht, „Lahore to Yarkand" wurde aber 9 Monate früher als „Turkest. Jevotn." im Ibis besprochen, woraus man vielleicht auf früheres Erscheinen des erstgenannten Werkes schließen kann. Ein mir vorliegender Rabe aus dem Tianschan ist kaum von *C. c. corax* zu unterscheiden, dürfte aber doch zu *lawrencei* gehören. Er gleicht den ostpersischen, die nicht so braun sind wie die indischen; den letzteren aber gleichen ganz die Stücke aus den Gebirgen von Palästina.

P. 5.

Nach Buturlin (Mess. Orn. 1915, p. 107, russisch, p. 114 kurzer engl. Auszug) ist „*Corvus corax kamtschaticus*" anscheinend nicht von anderen sibirischen Raben zu unterscheiden. Alle sibirischen, wovon ihm viele vorlagen, und ein Rabe aus Kamtschatka hatten die 1. Schwinge kürzer als die

7., und alle Raben aus Sibirien, Ussuriland und Kamtschatka gleichen einander und unterscheiden sich von *C. c. corax* nur durch im allgemeinen schwächere Schnäbel und Füße. Pamir-Raben sind nach Buturlin sehr groß, Flügel 455 mm, aber Schnabel und Füße sind schwach, und sie weichen von den verwandten Formen ab durch grünlichere Unterseite, auch ist die 3. Schwinge viel länger als die 4. und 60 mm länger als die 5., welche an der Außenfahne kaum verengt ist. Nach obigen Ausführungen würden meine Nummern 4 und 5 mit 6 zusammenfallen. (S. auch Poljakow. Mess. Orn. 1915, B. Irtisch, p. 17, der *sibiricus* mit *kamtschaticus* vereinigt.) (*C. sibiricus* Tacz. ist übrigens durch *C. sibiricus* Gmelin präokkupiert!) *C. corax behringianus* hat die Flügel nicht länger als bei größeren Stücken von *C. c. corax*, nämlich (Serie von 20 gemessen) von 405 (♀ ad.) bis 445, aber Schnabel bedeutend stärker, breiter, Läufe und Füße enorm kräftig. Ein Stück von Anadyr scheint auch zu *behringianus* zu gehören, ist aber in schlechtem Zustande. 2 „♂ ♂" (?) von Jesso haben schmälere Schnäbel, auch weniger starke Füße als *behringianus*-♂, etwa wie bei ♀ letzterer Form; vermutlich noch unbenannte Subspezies.

C. corax tibetanus hat stärkeren Purpurglanz und viel längere Flügel, 480—498 mm.

P. 8.

Nr. 13 muß statt *Corvus corax umbrinus* in Zukunft **Corvus corax ruficollis** Less. heißen:

Corvus ruficollis Lesson, Traité d'Orn., p. 329 (1831— Ohne Fundortsangabe. Typus im Pariser Museum anscheinend von den Capverden! Pucherans Angabe „Kap" irrtümlich).

Die Sinai-Form soll kleiner sein, andere Unterschiede sind durchaus nicht konstant. Kleine Raben kommen aber auch anderwärts vor, vgl. z. B. Nov. Zool. 1913, p. 38! Wenn unterscheidbar, müßte die Form *C. c. infumatus* heißen:

Corvus infumatus Wagner, Münchener gel. Anz. VIII, 1839, No. 37, p. 301 („Aegypten", Typus aber nach Parrot von Tor in der Sinaihalbinsel!) Synonym: *Corvus corax krausei* Zedlitz, Journ. f. Orn. 1911, p. 1, 1912, p. 529 (Tor in der Sinaihalbinsel).

Einige Ornithologen möchten *ruficollis* für spezifisch verschieden von der *corax*-Gruppe halten, die Unterschiede sind aber doch wohl nur quantitativ, und *ruficollis* scheint doch nirgend mit einer *corax*-Form zusammen zu nisten. Der einzige bemerkenswerte Unterschied ist der verhältnismäßig lange, spitzere, schmälere Flügel von *ruficollis*, auf den mich Meinertzhagen aufmerksam machte. Allerdings habe ich von Jerusalem typische Wüstenraben und andere große Raben, die ich mit *lawrencei* vereinigte, vor mir, da aber dort Wüste und Gebirgsland nahe beieinander sind und nur Wintervögel vorliegen, ist dies kein Gegenbeweis. Meinertzhagen sammelte in Judäa im Gebirge nur *lawrencei*, in der südpalästinensischen Wüste aber nur *ruficollis*. In Algerien ist die Scheidung von *C. c. tingitanus* und *ruficollis* recht deutlich: In ganz Nordalgerien und noch bei Biskra, sogar einige Kilometer südlich nur *tingitanus*, in der Wüste zwischen Mraïer und Tuggurt und von dort durch die ganze Sahara, im Mzabgebiet, Ouargla, in den Tuaregbergen und durch das Tuaregland, vereinzelt bis Asben und Sokoto wohnt *ruficollis*, sowie im Osten bis Sokotra, Mesopotamien, Ostpersien und vereinzelt in der indischen Wüste bis Sind (Sindh) und Jakobabad.

Seit ich Teil I meines Buches schrieb, lernte ich den Wüstenraben eingehend kennen. Er bewohnt, unabhängig von der Bodenform und seiner Bedeckung, das Saharagebiet, mit Vorliebe wohl die Gebirge. Er nistet an Felsen und auf Bäumen (Terebinthen), Geyr fand das Nest aber auch im Dünengelände, wo Felsen und höhere

Die Vögel

der paläarktischen Fauna.

etc., etc.

Von

Dr. Ernst Hartert.

Heft XVII (Bd. III, 3).

Seite 2021-2148.



Berlin.

etc., etc.

Ausgegeben im November 1921.

Bäume fehlen, auf dem Boden von Tamariskenhügeln und auf ganz niedrigen Sträuchern. Die Eier gleichen denen anderer Raben, sind aber kleiner und messen 47 × 30.5, 45.4 × 30.3, 43.3 × 29.5, 45 × 29, 44 × 28.6, 42.4 × 28.6, 39.3 × 28 (Hartert), 44 × 31, 44 × 31, 42 × 30, 44 × 30 mm (Koenig). Nahrung: Reptilien, Insekten, Larven, kleine Nager, Aas und Abfälle, sogar Exkremente. Geyr sagt, er könne nicht bestätigen, daß die frisch gewachsenen Federn am Halse schwarz seien, wie ich angab. Es ist jedoch tatsächlich der Fall, daß die neu hervorwachsenden Federn bei wild geschossenen Vögeln (in Europa gefangen gehaltene sind nicht maßgebend), solange sie noch Blutkiele haben und kurz nachher, schwarz sind, wenn auch nicht rein schwarz, so doch fast ebenso schwarz wie das übrige Gefieder. Geyr urteilt nach im Dezember und Januar erlegten Stücken, diese aber haben ihr Gefieder schon mehrere Monate getragen, da die Mauser zwar von Ende Juni und Juli bis Oktober stattfindet, in Persisch Baludschistan aber schon im August beendet ist. Es ist also nicht unrichtig, wenn ich sagte, daß die braune Farbe des Halses am frisch vermauserten Vogel nicht „deutlich" ist. Die Federwurzeln von *C. c. ruficollis* sind weißlich, von *C. c. corax, tibetanus, lawrencei, kamtschaticus* (und *behringianus*, wenn verschieden) bräunlich aschgrau. Der junge *ruficollis* ist von anderen Rabenformen immer an dem schlankeren, länglichen Schnabel zu unterscheiden.

P. 8, Nr. 14.

Die Art muß **Corvus rhipidurus** Hart. (Bull. B. O. Club XXIX, p. 21, 1918) heißen, denn *C. affinis* Rüpp. ist durch *C. affinis* Shaw 1809, *C. brachyurus* A. E. Brehm durch *C. brachyurus* Linné 1766 vorweggenommen. Cf. Nov. Zool. 1918, p. 361, *C. brachyrhynchus* A. E. Brehm ist durch *C. brachyrhynchus* C. L. Brehm 1822 präokkupiert. Die Fundorte Kawirondo und Barawa beruhten auf falschen Angaben, er lebt aber auch in Aïr (Asben) in der Sahara!

Synonym: *Corvus brachycercus* Hellmayr, Verh. Orn. Ges. Bayern XIV, p. 131 (Juni 1919).

4 Eier von *C. rhipidurus* in Jourdains Sammlung messen nach Jourdain, in litt., 44.7 × 31.4, 43 × 31.9, 42.5 × 30.8 und 43.3 × 32.3 mm. Färbung und Gestalt wie die anderer Rabeneier.

P. 9.

Eine sehr merkwürdige erythristische Aberration vom Asowschen Meere nennt Alphéraky, Mess. Orn. I, p. 164, 1910, „*Cornix cornix* L., var. *christophi* Alph. Nov." (sic) und beschreibt sie wie folgt: „In varietate *christophi* partes cinereae *cornicis* typicae coccineae; partes autem atrae formae typicae rubigo-brunescentes." Man denkt unwillkürlich an ein gefärbtes Exemplar. Auch bei Sarepta und Orenburg wurden ebensolche oder ähnliche „himbeerfarbene" Krähen beobachtet!

Der Name *Corvus tenuirostris* Brehm ist nicht nomen nudum, sondern Vogelfang, p. 57, 1855, mit Beschreibung publiziert! (Moores Name war nicht älter.)

Die 1903 noch recht unklaren Formen der Nebelkrähe liegen heute, namentlich auch durch die Sammlungen Meinertzhagens, bedeutend geklärter vor.

C. cornix cornix ist etwas dunkler, düsterer als die übrigen Formen, Flügel ♂ ♀ ad. 305—336 und selbst 338, 340, 349 mm. *C. cornix sardonius* ist etwas (aber nur sehr wenig) heller oberseits und unterseits, frisch vermauserte alte Vögel rein grau, aber kleiner, Flügel 290—318, ausnahmsweise nur 280 und 320 bis 322, bei einem ♂ 10. Februar 1904 auf Sardinien erlegt 332, aber dies Stück (obwohl etwas heller) vielleicht *C. c. cornix*. Zu *C. c. sardonius* gehören als Synonyme:

C. cornix valachus Tschusi (Rumänien).
C. cornix balcanicus Rzehak (Serbien).

C. cornix syriacus Gengler, Journ. f. Orn. 1919, p. 221 (April 1919, Syrien).
C. cornix judaeus Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XXXIX, p. 85 (Juni 1919— Palästina).

Verbreitung also Osthälfte des Mittelmeeres von Sardinien und Korsika bis Mazedonien, Bosnien, Herzegowina, Serbien, Rumänien, Balkanhalbinsel, Kleinasien, Ägypten und Palästina bis Syrien! (Über die ägyptischen Krähen und ihre Lebensweise s. Koenig, Journ. f. Orn. 1920, Sonderheft.)

C. cornix aegyptiaca A. E. Brehm, Journ. f. Orn. 1853, Extraheft p. 8 ist nomen nudum!

C. cornix sharpii nistet in Westsibirien, Turkestan, Tian-Schan, Zugvogel bis Ost-Persien und zum Persischen Meerbusen, NW-Indien (Hasara, Gilgit) und augenscheinlich bis Orenburg (1 Stück). Kaum von *C. c. sardonius* Kleinschm. zu unterscheiden, aber meist größer, Flügel 300—322, auch oft etwas heller, bläulicher, indessen variiert das Gefieder einigermaßen.

C. cornix pallescens (Mad.) (*Corone pallescens* Madaràsz, Orn. Monatsber. 1904, p. 28 — nicht 1906, p. 528!) bewohnt, so viel wir wissen, nur Cypern, ist noch etwas heller als *sharpii* und *sardonius*, im Sommergefieder (nicht im frischen) mit leichtem rahmfarbenen Anflug, Flügel 291—297, nach Laubmann bis 305 mm, Schnabel kleiner.

Corvus cornix minos Meinertzh.

C. cornix minos Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 19 (1920— Kreta).

Färbung genau wie bei *C. c. pallescens* (soweit nach den leider nur im Sommer erlegten Stücken zu urteilen), aber Flügel länger, ♂ 316—327, ♀ 313 mm, Schnabel stärker und länger, Höhe 20—22 (bei *pallescens* 17.5—19), Länge 55—61 (bei *pallescens* 49—55). — Bisher nur von Kreta bekannt.

Corvus bacmeisteri Kleinschmidt, Falco XIV, p. 8 (1919) ist ein Name für Individuen mit grauen Unterhanddecken aus Deutschland).

Corvus kaukasicus Gengler, Journ. f. Orn. 1919, p. 221, soll stark graubraunen Farbenton haben, auch an den Flügeln, am Halse leichten Blauglanz, sonst wie *cornix*. Flügel 310 mm. Anscheinend nach 1 Stück. Bedarf fernerer Untersuchungen! Kaukasusstücke im Münchener Museum nach Hellmayr, in litt., wie *sharpii*.

P. 11.

Den Synonymen von *C. c. corone corone* ist hinzuzufügen:
Corvus corone helveticus Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 233 (Kanton Freiburg).

Der Name *C. corone* L. 1758 bezieht sich lediglich auf die ihm nur durch Rajus und Albin bekannte englische Rabenkrähe. — Daß Linné später eine junge Saatkrähe für seine *C. corone* hielt, hat auf den Namen keinen Einfluß! *C. corone* nistet in Spanien nur in den Pyrenäen und vielleicht im äußersten Nordwesten Spaniens und Nordportugal.

P. 12, Nr. 20.

Nach Laubmann, Verh. Orn. Ges. Bayern XIII, 2, p. 201, wären die Rabenkrähen von Turkestan und Kaschmir, also die typischen *C. corone orientalis* Eversm., größer, mit Flügeln von 341—370, während Ostasiaten Flügel von 305—341 mm haben sollen, außerdem soll der Schnabel etwas andere Form haben. Er benennt daher die ostasiatische Form *C. corone interpositus,* Typus von Hondo, Japan. — Leider kann ich Laubmanns Angaben nicht bestätigt finden. Stücke aus Ostturkestan (Jarkand) und Kaschmir haben Flügel von 324, 345 und 360, solche vom Jenissei 328—351, ostasiatische (Amur, Lena, Japan) von 340—361 mm. Schnäbel der Ostasiaten mitunter dicker, aber weder kürzer noch länger, im allgemeinen nicht verschieden. Aus Zentralasien liegen leider nur 5 Exemplare vor, aus dem Osten über 25.

P. 12, Nr. 21.

Stresemanns eingehende Studien in Verh. Orn. Ges. Bayern XII, p. 277—294 führen den Autor zu dem Ergebnis, daß ich im Falle von „*Corvus macrorhynchos*“ den Speziesbegriff zu eng gefaßt habe, und daß *C. macrorhynchos* als Form von *C. coronoides* (Neu-Süd-Wales, Australien) zu betrachten ist. Außer den rein tropischen Formen *connectens* (Okinawa und Mijako-schima), *osai* (südliche Riu-Kiu-Inseln), *andamanensis* (Andamanen, bis Assam und Penang nach Stresemann), *levaillantii* (Nordindische Tiefebene), *madaraszi* (Ceylon), *hainanus* (Hainan), *colonorum* (Formosa bis Fokien), *macrorhynchos* (Java bis Timor), *philippinus* (Philippinen), *orru* (nördliche Molukken, Neuguinea bis Louisiaden), *insularis* (Neupommern), *coronoides* (New South Wales), *perplexus*, *bennetti*, *cecilae* (andere Teile Australiens) und *latirostris* (Tenimber und Babber) gehören zu dieser „Kollektivart“ die folgenden paläarktischen Subspezies:

Corvus coronoides japonensis Bp. Größte Form, Flügel 335 (ausnahmsweise nur geringer, bis 325) —385 mm. — Japan von Jesso bis Tanega und Jakuschima.

Corvus coronoides mandschuricus But.

Corvus macrorhynchus mandschuricus Buturlin, Mess. Orn. 1913, p. 40 (Ussuri-Land).

Äußerst ähnlich *japonensis*, aber Schnabel durchschnittlich kürzer und etwas niedriger. Größere Serien erwünscht. — Amur- und Ussuri-Land bis zur Mandschurei und Korea.

Corvus coronoides hassi Rchw. 1907 (s. p. XIV).

Am ähnlichsten *colonorum*, aber durchschnittlich kurzflügliger und Schnabel niedriger. — Nord-China südlich bis zu den Tsin-ling-Bergen.

Corvus coronoides intermedius Adams.

Corvus intermedius Adams, Proc. Zool. Soc. London 1859, p. 171 (Kaschmir, Dugschai und Simla).

Mitunter nicht sicher von *macrorhynchos* zu unterscheiden, aber in der Regel mit niedererem und kürzerem Schnabel, dessen höchster Punkt meist nicht an der Basis, sondern vor derselben liegt. Gefiederbasis variierend, bei den alten Vögeln von weiß bis hellgrau. — Himalaya bis in Höhen von 13000 Fuß, nördlich bis West-Tibet und Ost-Turkestan. (Näheres s. in Stresemanns Artikel, l. c.) — Thayer u. Bangs führen „*Corvus macrorhynchos levaillantii*“ als Standvogel für das westliche Szetschwan an, doch handelt es sich wahrscheinlich um eine andere Form.

P. 13.

Über das Entstehen des nackten Gesichtes der alten Saatkrähen (durch Mauser) siehe eingehende Untersuchungen Witherbys in Brit. B. VII, p. 126—139 (1913).

P. 15.

Corvus splendens zugmayeri Laubmann.

Corvus splendens zugmayeri Laubmann, Orn. Monatsber. 1913, p. 93 (Baludschistan).

♂ ♀ ad.: Stirn, Kopfplatte, Zügel bis hinter die Augen, Kinn und Kehle bis auf die Vorderbrust herab schwarz mit metallischem Glanze. Rücken, Bürzel, Oberschwanzdecken und Oberflügeldecken schwarz mit purpurnem,

Handschwingen und Handdecken schwarz mit grünlichem Glanze, Steuerfedern weniger stark und mehr stahlartig glänzend. Ohrdecken, Genick, Hinterhals, Nacken, Halsseiten und Vorderbrust hellgrau mit rahmbräunlich-rahmfarbenem Anflug. Flügel von 2 ♂ 274—287, 1 ♀ 269, ein unseziertes Stück 282 mm, während Laubmann beim ♂ 259 und 260, beim ♀ (im 1. Jahreskleide, Hellm. in litt.) nur 244 maß; ♀ wie ♂, nur etwas kleiner. Süd-Baludschistan (Mekran, Somniani, Las Bela), Sind; Mekran-Küste, Südost-Ecke Persiens, vereinzelt im Punjab und Süd-Kaschmir.

Im tropischen Indien usw. durch andere, deutlich unterschiedene Formen vertreten:

Corvus splendens splendens Vieill. (Nouv. Dict. d'Hist. Nat. VIII, p. 44, 1817). Nacken bedeutend dunkler als bei *C. s. zugmayeri*, bräunlichgrau. — Der größte Teil Indiens. Der bekannteste und in Städten und Dörfern meist häufigste Vogel Indiens. Nester auf Bäumen, Eier typische Kräheneier.

Corvus splendens protegatus Mad. (Orn. Monatsber. 1904, p. 195). Nacken viel dunkler, rauchbraun, etwas kleiner. — Ceylon.

Corvus splendens maledivicus Reichenow (Wiss. Erg. D. Tiefsee-Exped., Vög., p. 356, 1904). — Malediven. Bedarf fernerer Bestätigung. ? Standvogel.

Corvus splendens insolens Hume (Stray Feath. II, p. 480, 1874). Nacken noch dunkler als *protegatus*, schieferfarben. — Birmah bis Mergui, Siam und Cochinchina.

P. 15.

Monedula septentrionalis wurde von Helsingöer beschrieben, nicht aus Schweden; der Name ist daher Synonym von *spermologus*. Die Iris der Dohlen ist weiß, bei ganz jungen bläulich. Es scheint, daß die schwedische (übrigens sehr „subtil“ verschiedene) Dohle durch die „Ostseeprovinzen“ bis Polen geht, wo östlich des Bug *C. m. soemmeringii* nisten soll! (S. Zedlitz, Journ. f. Orn. 1921).

P. 17.

Coloeus monedula cirtensis Rothsch. u. Hart.

Coloeus monedula cirtensis Rothschild u. Hartert, Nov. Zool. 1912, p. 471 (Constantine in Nordalgerien).

Unterscheidet sich von *C. m. spermologus* durch die hellere, rein schiefergraue Unterseite, einschließlich der Unterflügeldecken, die Kehle aber ist dunkler; außerdem ist der Hinterhals etwas trüber grau, die Kopfplatte nicht ganz so lebhaft gefärbt. Die Unterseite sieht somit mehr aus wie die von *C. c. monedula* und *collaris*, ist jedoch nicht so mausgrau, sondern rein schiefergrau, außerdem fehlt jede Andeutung eines rahmweißen Fleckes an den Halsseiten, die nicht so weißlichgrau sind. Flügel 225—243 mm. (Geschlechter nicht festgestellt.)

Constantine in Nordalgerien — nur dort von uns beobachtet, wo sie in der Rumel-Schlucht, welche die Stadt durchzieht, häufig ist, soll aber auch an anderen Orten Nordost-Algeriens vorkommen, z. B. bei La Calle, wo sie in Wäldern nisten soll. Loche erwähnt auch noch den Mont Edough bei Bône und Boghar; bei Boghar sahen wir niemals eine Dohle, den Edough besuchten wir noch nicht.

(Genauere Untersuchung der in Spanien und [anscheinend nur hier und da verflogen] bei Tanger vorkommenden Dohlen steht noch aus.)

Die bisher *Coloeus monedula collaris* genannte östliche Dohle muß hinfort *Coloeus monedula soemmeringii* (Fisch.) heißen:

Corvus Soemmeringii Fischer, Mém. Soc. Imp. Nat. Moscou I, p. 3, Taf. I (1811— Moskau). Vgl. Hellmayr, Verh. Orn. Ges. Bayern XIII, p. 185—187. Fälschlich trennt Gengler *collaris* (Balkanländer) von *soemmeringii* (Rußland), erstere heller, letztere dunkler. Dies vermag ich nicht zu bestätigen, ebensowenig wie Stresemann und Hellmayr, in litt.

Coloeus monedula ultracollaris (Kleinschm.).

Corvus ultracollaris Kleinschmidt, Falco XIV, p. 16 (1919— Naryn in Turkestan); Stresemann, Avif. Macedon., p. 10.

„Ähnlich *soemmeringi*, aber größer. Flügel beim Typus 25.5 cm. Bei Naryn im Frühling." — Stücke von Turkestan und N. Kaschmir (Naryn, Vernyi, Taschkend, Gilgit, Srinagar) sind unterseits dunkler und durchschnittlich langflügliger, ♂ bis 245, 249, das ♂ von Kleinschmidt mit 255 mm vermutlich abnorm groß. Schnabel in der Regel etwas kleiner; das Weiß an den Halsseiten anscheinend meist nicht so entwickelt.

P. 18.

Sharpe, Handlist V, p. 600, zitiert als 2 neue Arten *Coloeus major* und *Coloeus khamensis*, beide von Bianchi beschrieben. Dies ist ein Irrtum. Bianchi zitierte als neue Form *Coloeus dauricus major* (Ann. Mus. St. Pétersbourg VIII, p. 11, 1903) ohne jede Beschreibung. Später (Bull. B. O. Club XVI, p. 68, 1906) beschrieb er die Subspezies als *C. dauricus khamensis*, ohne zu erinnern, daß er sie früher *major* nennen wollte! Sie unterscheidet sich von *C. dauricus dauricus* (nach Bianchi) nur durch bedeutendere Größe: Flügel 248—251 mm. — Kham im südöstlichen Tibet.

Der sogenannte *Coloeus neglectus* ist sicher keine Art! Nach Suschkin ist „*neglectus*" der junge *dauuricus!* Im 1. Kleide ist, wie auch im 1. Herbste, die Unterseite schieferschwarz, im 2. Herbstkleide ist die Unterseite mehr gefleckt, das Alterskleid wird erst bei der 3. Mauser erreicht! Genaue Beschreibung s. Suschkin, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 1912, p. 363. Indessen hat Suschkin nicht unbedingt recht, denn es dürfte auch junge Vögel mit weißer Unterseite geben und es gibt auch sicher ganz alte *dauuricus*, die das „*neglectus*"-Kleid tragen, darin nisten und es augenscheinlich niemals ablegen! Daß „*neglectus*" und *dauuricus* nur „Farbenschläge" einer Art sind, ist sicher und wird durch Serien aus den Tsin-ling-Bergen und Junnan bestätigt. Ein älterer Name für die dunkle Form und somit das älteste Synonym von *dauuricus* ist *Corvus fuscicollis* Vieillot, Tabl. Enc. et Méth., Orn. II, p. 880 (1823— Baikalsee).

P. 20.

Pica pica galliae Kleinschm.

Pica galliae Kleinschmidt, Falco 1917, p. 24 (NO-Frankreich).

Die allerdings sehr wechselnde Färbung des Hinterrückens ist in der Regel dunkler, weißlichgrau bis „fast schwarz". Flügel ♂ ♀ ad. 180—195 mm (Kleinschmidt). Die auch als Merkmal angegebene breitere Randsäumung der Innenfahnen der Handschwingen scheint mir bei allen Formen zu stark zu variieren, um darauf Gewicht zu legen.

Dürfte ganz Frankreich bewohnen, in den nördlicheren Teilen sehr häufig, im Süden nicht so zahlreich. Vielleicht bis in die Rheingegenden? Leider lagen mir nur sehr wenig Stücke vor, Kleinschmidt aber untersuchte 27 ad. und juv.

(Das Synonym *Pica leuconotus* Brehm wurde schon 1855. im Vogelfang. publiziert. Kleinschmidt meinte, ich hätte *P. albiventris* zu spät zitiert. Er gibt nach Olphe-

Galliard das Datum „1825" für Roux' Orn. Prov. an, das Werk erschien aber in Lieferungen 1825—1829 und der Name *albiventris* (in livr. 50!) war Vieillot entnommen, den Roux genau zitiert und dessen Werk früher erschien als die meisten Teile von Roux. Kleinschmidt behauptet auch, ich hätte statt *Pica caudata* 1840 *caudata* Salerne 1767 zitieren müssen. Er kann Salerne nicht gesehen haben, der ja nicht binär ist. Die Elster nennt er „La Pie, *Pica varia caudata seu simpliciter Pica* Ray Synops.".

P. 21, Nr. 31.

Pica pica melanotos: Die erste Beschreibung erschien Naturh. Zeit. 1857, p. 446, von A. E. Brehm. In Spanien kommen übrigens auch Stücke mit weißlichgrauem Hinterrücken vor, die *P. p. galliae* sehr ähnlich sind.

Kleinschmidt und Stresemann wollen auch die mitteleuropäische Elster, die dann *P. p. germanica* heißen muß, unterscheiden, da sie kleiner sei. Dies ist aber nicht der Fall.

P. 22.

Pica pica bottanensis: wurde im Ramala-Paß in Szetschwan in Höhen von 12000 Fuß im August gefunden, während *sericea* in niederen Lagen, bei Itschang, Hupeh, Kiuting usw. vorkommt und einer der häufigsten Vögel in den Tsin-ling-Bergen ist.

P. 24.

Cyanopica cyanus japonica Parrot (p. XIV): Unterscheidet sich von *C. c. cyanus* und *swinhoei* durch dunkleren und gräulicheren Rücken und geringere Größe. Das Vorhandensein weißer Endflecke an den Steuerfedern ist durchaus nicht bezeichnend für *japonica*, sondern nur jungen Vögeln aller Formen immer eigen, bei alten Vögeln rein individuell. (Nov. Zool. 1917.) Japan.

23 Eier messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 26.32 × 20.07, Maximum 28 × 19.5 und 25,7 × 21, Minimum 24.7 × 20.5 und 26.3 × 19.1 mm. Die Fleckung dieser Eier ist viel blasser als bei denen von *C. c. cooki*.

Cyanopica cyanus interposita Hart.

Cyanopica cyanus interposita Hartert, Nov. Zool. 1917, p. 493 (Tsin-ling-Berge, Korea und Peking. Typus: Tsin-ling).

Sehr ähnlich *C. c. japonica*, aber Rücken dunkler grau. Häufig, aber nicht konstant, langflügliger. Flügel von 45 Exemplaren 132—148 mm.

P. 24.

Hinter der Gattung *Cyanopica* ist einzufügen:

Gattung **UROCISSA** Cab.

Urocissa Cabanis, Mus. Hein. Th. I, p. 87 (1850— Typus durch spätere Bestimmung *U. sinensis* = *erythrorhyncha*).

Nasenlöcher länglicher und nahe der Schnabelwurzel von spärlichen, nicht sehr steifen, nach vorn gerichteten Borsten bedeckt. Gefieder weich, reich, lang und dicht. 4. bis 6. Schwinge die Flügelspitze bildend. Besonders ausgezeichnet durch den außerordentlich langen Schwanz, der doppelt so lang als der Flügel oder noch länger ist. Die 5 seitlichen Paare sind ungefähr gleichmäßig gestuft, das mittelste aber überragt bei den typischen Arten das nächste ganz bedeutend und ist ungefähr viermal so lang als das seitlichste, dabei ziemlich weich und am Ende etwas trogartig gerundet.

Bei der bedeutend größeren und anders gefärbten und sonst abweichenden *U. whiteheadi* von Hainan ist der Schwanz viel kürzer, und ist diese Art der nächste und nicht schlechteste Kandidat für eine neue Gattung. — Außer *whiteheadi* 5—6 Formen in Indien, China und Formosa.

Schnabel gelb, nur ein Querfleck am Hinterkopfe hell . . . . *U. flavirostris.*
Schnabel orangefarben bis rot, runde Flecke auf der hinteren Hälfte des Scheitels, und länglicher Fleck vom Hinterkopfe längs des Halses hell . . . . *erythrorhyncha.*

Urocissa erythrorhyncha erythrorhyncha (Gm.).

Corvus erythrorhynchus Gmelin, Syst. Nat. I, 1, p. 390 (1788— Ex Latham. China).
Coracias melanocephalus Latham, Ind. Orn. I, p. 172 (1790— China).
Urocissa brevivexilla Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1873, p. 688 (Hügel westlich von Peking).

Abbild.: Gould, B. Asia, Teil XIII.

(Der Name *sinensis* — *Cuculus sinensis*, L. ex Brisson, Orn. IV, p. 157, Taf. XIV, Fig. 2 — kann nicht angenommen werden, da er nach einem phantasiereichen chinesischen Bilde gegeben war, das nicht mit dieser Art vereinbare Merkmale aufweist.)

♂ ad.: Kopf und Hals schwarz, auf dem Scheitel mit weißlich hellblaugrauen Federspitzen, Federn des Hinterkopfes, Mitte des Oberhalses und Nacken weißlich hell blaugrau; Rücken, Schulterfittiche und Bürzel hell fahl bläulichgraubraun, Oberschwanzdecken etwas bläulicher, außerdem mit breiten schwarzen Endflecken und hell graubläulichen Anteapikalbinden. Schwingen matt schwarzbraun, Außenfahnen und innerste Armschwingen hell blauviolett, an den Arm- und Handschwingen noch schmale hellere Außensäume, an ersteren vor der Mitte in ein fahles Lavendelbraun übergehend; Handschwingen an der Spitze der Außenfahne mit kleinem weißen Fleck, Armschwingen mit ebensolchen Endsäumen. Innensäume der Schwingen bräunlich weiß. Schäfte von oben schwarzbraun, von unten nebst den Innensäumen und inneren Unterflügeldecken rahmartig weiß mit lachsfarbenem Anflug. Unterseite vom Kropfe an weißlich, im frischen Herbstgefieder mit rahmfarbenem Anflug, an den Seiten mit graubläulichem Schimmer, im Brutgefieder etwas graubläulicher und ohne den rahm- oder lachsfarbenen Anflug. Steuerfedern hell violettblau, das mittelste Paar mit 45—65 mm langen weißen Spitzen, die übrigen mit 15—30 mm langen weißen Enden, breiter schwarzer Subterminalbinde und vor derselben an den Innenfahnen einem weißen, bei ganz frisch vermauserten Stücken orange-rahmfarbenen Querfleck. Iris orangefarben. Schnabel hell korallenrot, im Balge orangefarben, Füße zinnoberrot. Flügel 185—187, Schnabel 36—40, Schwanz: mittelstes Steuerfederpaar 390—425, seitlichstes 95—115 mm. — ♀ wie ♂, aber Schnabel kürzer 33—38, Schwanz 350—375, Flügel 175—185 mm. — Im 1. Jugendgefieder ist der Schnabel heller, der ganze Oberkopf matt bräunlichgrau, Rücken fahlbraun ohne bläulichen Anflug, Kehle schmutzig grau, übrige Unterseite grauweißlich.

Süd- und Mittelchina nördlich bis zu den Tsin-ling-Bergen und Peking, nach David sogar bis zur südlichen Mandschurei. Westwärts bis Mupin, Annam und Junnan. Stücke aus dem Tsin-ling-Gebirge sind meist, aber nicht immer, oberseits heller, solche aus Junnan oft etwas kleinschnäbliger.

Stimme „laut und angenehm“ (?). Nest nach Art von Hähernestern auf Bäumen. Eier Elstereiern ähnlich, aber lebhafter und gröber gefleckt, sehr variabel in Grundfarbe und Zeichnung.

Urocissa erythrorhyncha occipitalis (Blyth).

Psilorhinus occipitalis Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XV, p. 27 (1846 „Nepal and to the N. W., as at Mussoorie, etc.").
Psilorhinus albicapillus Blyth, t. c., p. 28 (1846— Simla. Junger Vogel).

Unterscheidet sich von *U. e. erythrorhyncha* durch weniger bläulichen, weißlicheren Fleck auf dem Hinterkopfe und namentlich dunkleren, bläulicheren Rücken.

Nordwestlicher Himalaya östlich bis Nepal und das angrenzende Tibet.

Urocissa erythrorhyncha magnirostris (Blyth).

Psilorhinus magnirostris Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XV, p. 27 (1846— „Ya-ma-dong mountains, separating Arracan from Pegu").

Noch lebhafter blau auf Rücken und Flügeln, der bläulichweiße, oft fast weiße Fleck am Hinterhaupte kleiner. Schnabel in der Regel 2—3 mm länger.

Birmah und Siam.

Urocissa flavirostris flavirostris (Blyth).

Psilorhinus flavirostris Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XV, p. 28 (1846— Darjiling).
Abbild.: Gould, B. Asia, Teil XIII.

Von *U. erythrorhyncha* auf den ersten Blick durch den hellgelben statt orangefarbenen bis roten Schnabel und ganz schwarzen Hals und Oberkopf mit nur einem hell bläulichweißen Querfleck am Hinterkopfe. Außenfahnen der Schwingen trüber blau. Unterkörper schmutzig grau. Rücken dunkelgrau mit lavendelbläulichem Anflug. Flügel 172—186, ausnahmsweise bis 191 mm.

Nepal bis Birmah, häufig in Sikkim, bis in Höhen von 12500 und 12800 engl. Fuß, selbst im Winter noch 10000 Fuß hoch beobachtet.

Nester von April bis Juli, hoch in Bäumen. Die (meist 4) Eier sind gröber gefleckt als Elstereier und meist um das dicke Ende herum mehr gezeichnet. Grundfarbe hell steingrau mit deutlichem, wenn auch schwachem grünlichen Schimmer, Fleckung schmutzig erdbraun, Schalenflecke matt lavendelgrau. In der Regel glanzlos, ausnahmsweise (Bakersche Sammlung) mit starkem Glanze. Gestalt in der Regel lang oval, am Spitzenende bedeutend verjüngt. In Bakers Sammlung ein prachtvoll dunkel karmoisin-rosenrotes Exemplar. 50 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 33.6 × 23.1 mm, Maximum 34.9 × 22.9 und 33.0 × 24.2, Minimum 31.6 × 23.2 und 33.2 × 22.4 mm.

Urocissa flavirostris cucullata Gould.

Urocissa cucullata Gould, B. Asia V, Taf. 51 und Text (1861— Kulu, Simla).
Urocissa flavirostris sharpii Parrot, Zool. Jahrb. XXV, p. 70 (1907— „Zentralprovinzen von Indien").

Unterkörper fast rein weiß, Oberseite etwas bläulicher. In sehr frischem Gefieder haben die Schwanzspitzen einen gelblichen Anflug.

Nordwestlicher Himalaya, Kaschmir, Punjab.

P. 26.

Der dickschnäblige Tannenhäher nistet in der Rila-Planina und im Rhodopegebirge zwischen Rumelien und Bulgarien. — Über das Nisten in den Pyrenäen fehlen noch alle Beweise. Ich sah nie einen Tannenhäher in den Pyrenäen, ein auf dem

Marktplatze in Luchon erlegtes Stück ist ein dünnschnäbliger Sibirier! Blasius (Proc. IV. Int. Orn. Congr., p. 576) erwähnt Pyrenäenstücke in den Sammlungen zu Bayonne, Hendaye, Toulouse und von Besaucèle, ohne anzudeuten, welcher Form sie angehören! (Diese Liste der Pyrenäenvögel enthält viele Flüchtigkeiten und Fehler, so z. B. sind die Weiße Bachstelze sowie *Gallinula chloropus* vergessen, Nr. 27 „*Acanthis flavirostris*“ im Sommer gesehen (nicht gesammelt!) ist sicher ein Irrtum — ebenso wie Blasius auf Jersey Sperbergrasmücken im Sommer häufig fand, was natürlich durchaus unrichtig ist —, das Vorkommen von *Dendrocopus leuconotus* und „*Aquila melanaëtus*“ nach der Sammlung Besaucèle ist schwer zu glauben!)

Den Synonymen von *N. c. caryocatactes* ist hinzuzufügen:

N. c. major Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 236 (Kanton Freiburg). Dieser Name hat Priorität vor *N. relicta* Rchw. und müßte angewandt werden, wenn man den Alpenvogel trennen könnte.

P. 28.

Nucifraga caryocatactes hemispila (von vielen Ornithologen als Art, *N. hemispila*, aufgefaßt) ist weiter verbreitet, als ich seinerzeit wußte. Eine Form, die sich von ihr lediglich durch etwas geringere Größe (Flügel nicht über 208 mm, bei ♂ von *hemispila* aus dem Himalaya etwa 210—212) unterscheidet, bewohnt das mittlere China von den Tsin-ling-Bergen (Berg Tapai-schan) bis Hupeh und Ta-tsien-lu; sie wurde von Thayer u. Bangs, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. LII, p. 140, 1910, als **N. hemispila macella** beschrieben. Eine andere, unterseits weniger stark gefleckte Form bewohnt Formosa: *N. caryocatactes owstoni* (*N. owstoni* Ingram, Bull. B. O. Club XXV, p. 86, 1910). — Auch in Junnan wohnen Tannenhäher dieser Gruppe, die Ingram (l. c.) als *N. yunnanensis* trennte; sie unterscheiden sich von *N. c. hemispila* nur durch dunkleres Braun.

S. Abbild.: Kleinschmidt, Berajah „Corvus Nucifraga“, Taf. 28.

Nucifraga caryocatactes altaicus But.

Nucifraga caryocatactes altaicus Buturlin, Mess. Orn. 1915, p. 131, 132 (Altai).

Soll kleiner sein als *N. c. rothschildi*, auch nicht so schwärzlich. Dimensionen wie die von *N. c. macrorhynchus*, aber die braune Färbung nicht von dem warmen zimtbraunen oder schokoladefarbenen Ton des letzteren, sondern eher kaffee- oder sogar olivenartig braun. Typus ♀ ad. in frischem Gefieder 6. Juli 1907 (russisch) bei Altaiskaia im südlichen russischen Altai, in Buturlins Sammlung. Ob mehr Stücke untersucht wurden, ist nicht aus der englischen „summary“ zu ersehen. Sollte das nicht der Fall gewesen sein, wäre die Form natürlich leichtfertig beschrieben und zu bestätigen.

3 Eier von *Nuc. caryoc. japonicus* von Hondo (13. März 1907) in Jourdains Sammlung gleichen denen von *C. c. caryocatactes* und messen 35.6 × 25.5, 34.4 × 25.5 und 36.5 × 25.1 mm.

P. 28.

Anm.: Der wundervolle *Garrulus lidthi* Bp. wurde von den Sammlern Alan Owstons auf der japanischen Riu-Kiu-Insel Amami, also in tropischem Faunengebiete, wo er ganz gemein ist, wieder entdeckt. Er brütet dort in Baumhöhlen und hat ungefleckte, hellbläuliche Eier. Reichenow schuf für ihn eine besondere Gattung „*Lalocitta*“, was in Anbetracht der steifspitzigen Kehlfedern, härteren Haubenfedern und steifen Federn des Vorderkopfes berechtigt ist, auch ist der Schnabel sehr mächtig.

Als Synonym ist hinzuzufügen:

Garrulus lidthi samuel Floericke, Mitt. a. d. Vogelwelt 19, Heft 3/4, p. 107 (1921— Nomen nudum, ohne Fundortsangabe!).

P. 30.

Garrulus glandarius rufitergum kommt nach Snouckaert auch in Holland vor; es ist eine wenig scharf ausgebildete Form, doch fällt der Unterschied bei einer Vergleichung von Serien auf. Dahingegen ist der irische Häher eine sehr auffallend verschiedene Form:

Garrulus glandarius hibernicus With. & Hart.

Garrulus glandarius hibernicus Witherby & Hartert, Brit. B. IV, p. 234 (1911— Irland).

Kopfseiten und Ohrdecken dunkler und rötlicher als bei *G. g. glandarius* und *rufitergum*, Brust und Unterkörper sind rötlicher und dunkler, Seiten wie die Brust und dunkler als bei den verwandten Formen, ebenso die Unterflügeldecken und Axillaren; die Kehle ist merklich dunkler, Haube dunkler, aber natürlich variabel wie bei den verwandten Formen; Nacken, Rücken und Bürzel dunkler. Flügel von 20 Exemplaren 171—186 mm. — Irland, in den Provinzen Leinster und Munster, neuerdings nach Ulster und anderen Teilen der Insel ausgebreitet.

4 Eier messen nach Jourdain, in litt., 32.4 × 23.3, 31.3 × 23.8, 32.4 × 23.4 und 30.8 × 23.6 mm.

Garrulus glandarius athesiensis Burg, Weidmann 1920, p. 394 (Münstertal im äußersten Osten Graubündens).

Schnabel soll größer, 29—32 mm, sein, Schnabelborsten weißlich mit dunklen Spitzen, Unterseite kräftig weinrötlich, besonders am Bauch und in den Weichen stark entwickelt. Flügel 178—190, Schwanz 160 mm. — Münstertal, Etschtal. 4 Stück lagen vor, „einige Dutzend“ früher bekommen und beschrieben, aber nicht aufbewahrt oder behalten. Ich kann nicht umhin, dies für eine zweifellose individuelle Varietät des mitteleuropäischen Eichelhähers zu halten, der ja sehr variiert! Stücke aus dem Wallis und anderen Teilen der Schweiz gleichen Mittel- und Nordeuropäern.

Garrulus glandarius albipectus Kleinschm.

Garrulus albipectus Kleinschmidt, Falco XVI, p. 28 (1920— Florenz, Toskana, im Winter).

Der „italienische Eichelhäher“ wird beschrieben als hellbrüstig (fast weiß), mit hellem Gesicht, auch oberseits sehr licht, Flügel 170—190 mm. — Es wurden nur 6 Wintervögel untersucht. Mir liegen 12 italienische Wintervögel vor, von denen 1 ♀ (Florenz) mit dieser Beschreibung übereinstimmt; 3, vielleicht 4, der übrigen sind auch sehr hell, aber ebenso helle Vögel kommen in Deutschland vor, die übrigen sind nicht heller als die meisten nord- und mitteleuropäischen. Der auffallend helle Vogel, der anscheinend völlig dem Typus von *albipectus* gleicht, hat Flügel 173.5, aber etwas abgenutzt, daher wohl 175 mm, also nicht kleiner als sehr viele deutsche ♀, auch die Flügel der anderen sind nicht ungewöhnlich kurz, doch keiner über 187. — Ehe eine Serie italienischer Brutvögel verglichen werden kann (die ich erwarte), ist es ungewiß, ob die interessanten *albipectus*-Stücke einer geographischen Form angehören oder Varianten sind. Wintervögel können ja auch Wanderer sein und niemand kennt die Variabilität der Art besser als Kleinschmidt.

P. 31.

Garrulus glandarius corsicanus Laubm.

Garrulus glandarius corsicanus Laubmann, Verh. Orn. Ges. Bayern XI, p. 164 (1912— Korsika).

Sehr ähnlich *G. g. ichnusae*, aber etwas größer, Schnabel an der Wurzel stärker. Flügel nach Laubmann ♂ 182—187, ♀ 178—179 mm.

Korsika.

Nicht selten in den Wäldern der Ebene und Vorberge, in den Kiefernwäldern der höheren Lagen selten. Lebensweise nach Jourdain wie die der verwandten Formen. 5—6 Eier, besonders vom 7.—16. Mai zu finden. 43 Eier messen nach Jourdain im Durchschnitt 31.25 >< 23.2, Maximum 34.5 >< 23.5, und 31 >< 24.4, Minimum 28.5 >< 22.8 und 30 >< 21.7 mm.

Garrulus glandarius cretorum Meinertzh.

Garrulus glandarius cretorum Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 19 (1920— Berg Ida, Kreta).

Am ähnlichsten *G. g. ichnusae*, aber anscheinend oberseits gräulicher, der junge Vogel dunkler, Oberhals rötlicher. — Leider nur stark abgenutzte Juni-Vögel und Junge vorliegend; scheint gut kenntlich, muß aber durch Stücke in frischem Gefieder bestätigt werden!

Wurde nur in den Ilex-Wäldern der Berge Kretas gefunden.

P. 32.

Salvadori u. Festa beschrieben in: Boll. Mus. Zool. Torino XXVIII, Nr. 673. p. 2 (1913) als neue Art *Garrulus rhodius* von Rhodos mit folgender Diagnose: „*Garrulus G. krynicki* valde affinis, sed pectore abdomineque minus rufescentibus et magis griseis. — Fronte et gula pure albis, genis et auricularibus rufescenti lineatis; fronte albo, nigro maculata. Magnitudine *G. glandarii!*". Nach Vergleich von nur vier Stücken mit zwei von *G. krynicki* aus dem Kaukasus! Ich habe zwar keine Stücke von Rhodos verglichen, finde aber solche Variationen, wie die Diagnose beschreibt, auch bei kleinasiatischen- und Kaukasusexemplaren. Ich kann daher kein Vertrauen zu dieser auf so geringem Material beruhenden Subspezies haben, zumal nur zwei Kaukasusstücke, keine aus dem viel näheren Kleinasien, woher Seebohm *anatoliae* beschrieb, verglichen wurden. Auf keinen Fall kann es sich um eine Spezies, sondern nur um eine vermutete Subspezies handeln, indessen erkennen die Autoren nur „Spezies" an, während sie die feinsten Unterarten unterscheiden.

Garrulus glandarius anatoliae scheint durch schmäler weiße Stirn von der Kaukasusform unterschieden und ganz Kleinasien zu bewohnen. Synonyme *lendlii* und *nigrifrons*.

Garrulus glandarius iphigenia Suschk. & Ptuschenko.

Garrulus glandarius iphigenia Suschkin & Ptuschenko, Orn. Monatsb. 1914, p. 4 (Krim).

Verf. verglichen 13 Exemplare aus der Krim mit 5 aus dem nördlichen Kaukasus, der terra typica von *krynickii*, und unterscheiden erstere durch folgende Diagnose: „*Garr. glandario* subsp. *krynickii* dictae similis, sed subtus pallidior, praecipue pectore ventreque medio, gula, regione circumorbitale, fronte albis, minime cinnamomeo lavatis, fronte magis nigro notato, auricularibus pallidioribus, crista minore. Dorso ut in subsp. *krynickii*, haud pallidiori auricularibusque haud albis a *G. glandario atricapillo* differt. Hab. Sylvis Peninsulae Tauricae sive Krim."

Garrulus iliceti (Synonym von *atricapillus*) wurde von Gloger, Abändern d. Vög. usw., p. 143 (1833— Syrien) beschrieben.

P. 33 und XV.

Den Synonymen von *Garrulus glandarius brandtii* ist ferner hinzuzufügen:
G. brandti ussuriensis Buturlin, Mess. Orn. I, p. 287 (1910).

Verf. erklärt *G. brandti bambergi* ganz richtig als Synonym von *brandti*, hält jedoch die Ussurivögel für verschieden. Ich kann keine Unterschiede wahrnehmen.

P. 34.

Wie schon p. XV bemerkt, ist *Garrulus glandarius koenigi* durchaus synonym zu *G. gland. cervicalis.* Stücke aus Tunesien und dem östlichen Nordalgerien (der terra typica von *cervicalis*) stimmen miteinander und mit denen von Hammam R'hira südwestlich von Algier völlig überein. Im Falco VIII, p. 52 (1912) benannte Kleinschmidt die Häher der Gegend von Batna (Lambèse) *G. glandarius lambessae.* Diese Benennung scheint mir nicht nur nicht nötig, sondern auch irreführend zu sein. Es handelt sich hier nicht um „Katalogsystem" und „Natursystem", sondern darum, ob die Vögel einer Gegend von denen der anderen unterschieden werden können oder nicht. Dies ist nun m. E. nicht der Fall. Das dunkle Brustband ist nicht immer gleich entwickelt und fehlt mitunter, während es auch bei Tunesen auftritt. Stücke von Lambèse sind mitunter kleiner als solche von Nordalgerien und Tunesien, die Mehrzahl aber nicht, und in Nordalgerien sind viele Stücke ebenso klein oder kleiner, auch kann auf sehr geringe Unterschiede nicht Gewicht gelegt werden, da von ersteren nur stark abgetragene Maivögel untersucht werden konnten. Verglichen 21 alte und mehrere junge Exemplare, gemessen und gesehen noch mehr. — 20 Eier (17 Jourdain, 3 Koenig) messen nach Jourdain, in litt., im Durchschnitt 31.88 × 23.01, Maximum 33.5 × 23.5 und 32.5 × 24, Minimum 30 × 22 mm.

Von außerordentlichem Interesse sind die Häher des mittleren und westlichen Algeriens. In den Eichenwäldern südlich von Tlemcen sammelten wir den bisher nur aus dem nördlichsten Marokko bekannt gewesenen *Garrulus glandarius whitakeri* (p. 33).

Der Typus von *G. glandarius minor* (p. 31) stammte nach Ausweis des Sammlungskatalogs von Loche (p. 52) von Djelfa. In den teilweise aus Eichen bestehenden, gemischten Wäldern bei Djelfa entdeckten Hilgert und ich die Form am 8. und 11. Mai 1914 wieder. Zwei Exemplare wurden erlegt; sie bestätigen meine Annahme, daß sie mit dem marokkanischen *oenops* übereinstimmen, soweit man dies an abgetragenen Brutvögeln sehen kann. (Sowohl von Marokko als von Djelfa liegen nur Frühlingsvögel vor.) Häher sollen am Dschebel Amur häufig sein — also jedenfalls wohl *minor.* Ein Gelege von 4 am 8. Mai gefundenen Eiern besteht aus typischen nur sehr kleinen Hähereiern, die nur 30.9 × 22.3, 30.4 × 21.5, 29.8 × 21.8 und 30.1 × 22.2 mm messen (vgl. Nov. Zool. 1914, p. 186; 1915, p. 66).

Für den Namen *Garrulus glandarius minor* wird schließlich doch der Name *Garrulus glandarius oenops* in Anwendung kommen müssen! In dem wenig bekannten und vernachlässigten „Dict. des Sciences Nat.", von Levrault in Paris und Straßburg herausgegeben, Band XXIV, p. 184 (1822), sagt Ch. Dumont bei Beschreibung der „Jaseurs" (Seidenschwänze): „Il semblait donc plus naturel, en adoptant deux expèces, de choisir pour terme générique le mot *garrulus*, et pour les espèces, les épithètes *europaeus* ou *major*, et *americanus* ou *minor.*" Obwohl nur bedingungsweise, gewissermaßen zur Auswahl, gegeben, ist der Name *Garrulus minor* nun doch hier publiziert. Es ist schließlich nicht viel anders, als wenn jemand sagt: „Falls sich diese Form als neue Art erweisen sollte, schlage ich vor, sie so und so zu nennen." Solche Namen werden auch angenommen. Traurig, aber wahr und nicht zu vermeiden.

Die Entdeckung einer besonderen *Garrulus*-Form im Nordosten der Provinz Tschi-li in Nordost-China zwingt uns, alle Häher der *bispecularis*-Gruppe auch als Subspezies von *glandarius* aufzufassen, denn *pekingensis* verbindet *brandtii* und *sinensis* vollständig; die meisten Stücke von *pekingensis* kann man kurz als „*brandtii* mit weniger, schmäler und sparsamer gestreiftem Oberkopfe und weniger rein grauem Rücken", andere ebenso gut oder besser als „*sinensis* mit mehr oder minder grauem Rücken und schmal gestreiftem Oberkopfe" beschreiben. Es müssen die folgenden Formen der paläarktischen Fauna eingefügt werden:

Garrulus glandarius pekingensis Rchw.

Garrulus bispecularis pekingensis Reichenow, Journ. f. Orn. 1905, p. 425 („Peking" — anscheinend nach Käfigvogel, denn er kommt bei Peking nicht vor).
Garrulus diaphorus La Touche, Bull. B. O. Club XXXV, p. 98 (1915— NO-Tschi-li).

Beschreibung siehe oben. Etwas variabel, trotzdem immer deutlich charakterisiert. Flügel von 12 Exemplaren der Sammlung La Touche 174—186 mm.

Nur aus dem nordöstlichen Tschi-li bekannt.

Typen beider Namen untersucht.

Garrulus melanocephalus (p. 32) wurde in Band XXXVII der Mem. Accad. Torino beschrieben und die Typen kamen von Baalbek an den Ausläufern des Antilibanon.

Garrulus glandarius bispecularis Vig.

Garrulus bispecularis Vigors, Proc. Committee Zool. Soc. London Part I, p. 7 (1831—westlicher Himalaya).

Garrulus ornatus Gray, Gray & Hardwickes III, Ind. Zool. I, Taf. 23, Fig. 2 (1832—Almora in Kumaon).

♂ ♀ ad.: Hell weinrötlichbraun, Stirn und Bürzel blasser, hinterer Teil des Bürzels und Oberschwanzdecken weiß. Breiter schwarzer Backenstreif. Unterseite heller, am Bauch in das Weiß der Unterschwanzdecken übergehend. Kleine Oberflügeldecken dunkel rotbraun; Handdecken und etwa zwei Drittel der Außenfahnen der Armschwingen blau und schwarz nach Häherart gebändert, größere Armdecken und innerste Armschwingen ganz schwarz, wie auch die übrigen Schwingen, doch sind die Außenfahnen der 3. bis 7. in der Mitte bräunlichweiß. Steuerfedern schwarz, die mittleren 3 bis 5 Paare an der äußersten Basis mit Andeutungen blauer Querbinden. Schnabel schwarzbraun. Die Iris soll braun sein! Füße fleischfarben. Flügel 163—178 mm.

Nordwestlicher Himalaya von Kaschmir bis Ost-Nepal, in mittlerer Höhe, aber bis 9000 engl. Fuß und in Garwhal und bei Simla vielleicht sogar noch höher.

Das häherartige Nest findet sich auf Bäumen und die 4—6 Eier werden von März bis Juni gelegt. Sie sehen aus wie Eier der Eichelhäher, sind aber kleiner.

Garrulus glandarius sinensis Swinh.

Garrulus sinensis Swinhoe, Proc. Zool. Soc. London 1863, p. 304 (Nomen nudum!); id., op. cit. 1871, p. 381 („South China, westwards to Szechuen").

Äußerst ähnlich *G. g. bispecularis*, aber in der Regel in allen Teilen etwas größer, Nasenborsten mit deutlicheren schwarzen Spitzen (in einem von 50 Exemplaren fehlend), oberhalb des Schnabels einige schwarze oder schwärzliche Flecke und Borsten. Iris nach Swinhoe perlweiß mit dunkel purpurfarbenem äußeren Ringe. Flügel 177 (♀) —197 (♂) mm.

Südliches China bis zum Jang-tse-kiang und nördlich desselben bis zu den Tsin-ling-Bergen oder darüber hinaus. Unsere Tsin-ling Exemplare sind dunkler als die meisten Stücke vom Jang-tse-kiang und Süd-China, Lynes aber sammelte an letzterem Strome auch ein ebenso dunkles Stück, und im British Museum befinden sich hellere und dunklere aus verschiedenen Gegenden.

Andere Formen sind:

G. glandarius interstinctus Hartert 1918: Sikkim und Ost-Nepal.
G. g. persaturatus Hartert 1918: Khasia-Berge, Cachar, Manipur.
G. g. harringtoni Rippon 1905: Südliche Chin Hills.
G. g. rufescens Reichenow 1897: Nord-Junnan.
G. g. taivanus Gould 1862: Formosa.

Garrulus glandarius interstinctus ist dunkler als *G. g. bispecularis* und wurde noch im Winter von Stevens 7—8000 Fuß hoch in Sikkim gesammelt.

P. 35.

Perisoreus infaustus opicus Bangs.

Perisoreus infaustus opicus Bangs, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. LIV, No. 16, p. 474 (1913— Altai).

Nach Bangs ähnlich *P. i. infaustus*, aber Oberkopf, oberer Teil der Wangen und Zügel schwarz, anstatt braun, die schwarze Kopfplatte scharf von der grauen Farbe des Hinterhalses und Rückens abgeschnitten. Sehr verschieden von dem großen, blasser gräulichen *sibericus*. — Nach 7 Exemplaren von Topucha, im Altai.

Perisoreus infaustus maritimus But.

Perisoreus infaustus maritimus Buturlin, Mess. Orn. 1915, p. 104 (russisch), p. 113 (kurzer englischer Auszug), Ussuriland).

Nach Buturlin in der allgemeinen Färbung ähnlicher nordskandinavischem *P. i. infaustus*, als Exemplaren aus dem Jakutsker Regierungsbezirk, aber der Oberkopf dunkler (s. auch *opicus*!). — (Ich betrachtete Amurvögel als *sibericus*).

In Mess. Orn. (Orn. Mitt.) VII, 1916, p. 37—43 (russisch mit abgekürzter engl. Übersetzung), unterscheidet Buturlin 6 Formen:

Perisoreus infaustus yakutensis Buturlin, Mess. Orn. 1916, p. 37, 43: Nach Buturlin die größte und gräulichste Form, vom 59. bis 60.° n. Br., von Monjero an der oberen Khatanga und dem oberen Teile der unteren Tunguska bis zu den Nordküsten des Ochotskischen Meeres, den Kolyma- und Anadyrniederungen (aber nicht Kamtschatka). 20 Exemplare Flügel 141—150 mm. Dies ist die gewöhnlich *sibericus* genannte Form, ein Name, den der Autor verwirft, weil er meint, der Fundort könne falsch sein und jedenfalls sei er zu ungenau, da es mehrere Formen in Sibirien gäbe! Ich folge ihm darin nicht, sondern beschränke den Namen *sibericus* auf die von Buturlin enger präzisierte Form, die er *yakutensis* nennt.

Perisoreus infaustus sakhalinensis Buturlin, l. c., p. 40, 43: Ist einigermaßen rötlich im Vergleich zu *yakutensis* und nicht ganz so groß, aber viel mehr grau als die folgenden Formen. Flügel von 4 Exemplaren 139—144 mm. — Soll Sachalin und die Südküste des Ochotskischen Meeres bewohnen. Bedarf jedenfalls fernerer Betätigung.

Perisoreus infaustus ruthenus Buturlin, l. c. 1916: Die dunkelste und rötlichste Form. Flügel von 10 Exemplaren 135—142.5 mm. — Bewohnt nach Buturlin das europäische Rußland (Petersburg, Olonetsk, Wologda, das südliche Archangelsk, Moskau, Perm), die südliche Hälfte des Tobolsker und den westlichen Teil des Krasnojarsker Bezirkes und den Altai! Da Buturlins Altaivögel nicht schwarze, sondern braune Oberköpfe haben, wie *P. i. infaustus*, so nimmt er den Namen *opicus* nicht an, den Bangs den Altaivögeln gab. Schwarzköpfige *Perisoreus* sind Buturlin nie vorgekommen.

Perisoreus infaustus caudatus Buturlin, l. c. 1916 soll eine Kleinigkeit mehr grau als *ruthenus* (übrigens ein wunderbarer Name in Anbetracht der Verbreitung der Form!) und deutlich größer, rötlicher als *infaustus* und *maritimus* sein. 8 Flügel 140—146 mm. — Nördliche Mongolei, südliches Daurien (Transbaikalien), und südöstliche Teile des Krasnojarsker Distriktes. Typus: See Kossogol (Moskauer Museum).

Perisoreus infaustus infaustus (ebenso wie *maritimus*) ist nicht so grau wie *yakutensis* und *sakhalinensis*, aber deutlich genug blasser und weniger

rötlich als „*ruthenus*“ und *caudatus*, außerdem die kleinste Form. Flügel von 5 Exemplaren 132—140 mm. Skandinavien und Lapland.

? *P. i. maritimus* (s. oben) Flügel von 7 Exemplaren 137—150 mm. Bewohnt das nördliche Ussuriland, den unteren Amur, nördlichen Ural (! E. H.) und nördliche Teile der Regierungsbezirke von Tobolsk und Jenisseisk. (Aus den Zwischengebieten nicht bekannt).

Hinter *Perisoreus* ist einzufügen:

Boanerges (gen. nov.) Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard XL, No. 4, 1912, p. 199.

Nahe *Perisoreus*, aber Schnabel viel breiter und mehr zusammengedrückt, besonders der Oberschnabel. Culmen, besonders an der Basis, viel mehr abgeflacht; Nasenborsten nicht so reichlich und härter, mehr borstenartig. Lauf verhältnismäßig länger.

Boanerges internigrans Thayer & Bangs.

B. i., Thayer & Bangs, t. c., p. 200, Taf. 6 (1912).

♂ ♀ ad.: Kopf, einschließlich Seiten und Kinn, Flügel und Schwanz trüb schwarz, übriges Gefieder matt gräulich schieferfarben, Brust undeutlich schwarz gefleckt. Schnabel schmutzig hellgrün, an Basis und Seiten dunkler. Füße schwarz, Flügel 165—167, Schwanz 155—161, Lauf 40.5—42.5 mm.

Schuowlow in West-Szetschwan. (Nach 6 Bälgen. Mir nicht bekannt).

P. 36.

Pyrrocorax pyrrocorax bewohnt nicht nur lokal felsige Berggegenden Marokkos, Algeriens und Tunesiens, sondern auch die Hochgebirge Nord-Abessiniens, in Höhen von 3—4000 m. Wie viele andere südliche und asiatische Stücke scheinen sie auch dort langflüglich zu sein: Flügel nach Neumann, in litt., ♂ 334, ♀ 285 mm. Den Synonymen ist hinzuzufügen: *Frigilus erythropus* Swainson, Class. B. II, p. 268 (1837— Alpen, ex Pl. Enl. 255).

P. 37.

Pyrrhocorax graculus kommt auch im Sajan, Tianschan und südlichen Tibet vor, angeblich auch auf Korsika, die Angabe Kreta ist wahrscheinlich irrtümlich.

P. 39.

Podoces panderi ilensis Menzb. u. Schnitnikow.

Podoces panderi ilensis Menzbier u. Schnitnikow, Mater. z. Kenntnis der Fauna u. Flora d. Russ. Reichs, Abt. Zool., Lief. XIV, p. 185—193 (1915— Ili-Gebiet).

Größer als *P. panderi panderi*, Schnabel meist stumpfer, schwarzer Brustfleck größer, Schnabel schwarz anstatt dunkel schieferfarben. (Nach Menzbier u. Schnitnikow)

Semiretschje, zwischen den Flüssen Ili und Karatal.

P. 41—46.

Gattung STURNUS L.

Wie schon pag. XVI, Anm. 2, bemerkt wurde, bedarf diese Gattung der Umarbeitung, da seit Erscheinen des 1. Heftes (1903!) ein volles Dutzend neuer Formen benannt wurden. Leider war es mir nicht möglich, die Typen dieser, die sich meist im Petersburger Museum befinden, zu vergleichen, aber die Tringer Sammlung, zusammen mit den über 1200 Exemplaren des British Museum, ermöglichten es, die meisten dieser Formen kritisch zu betrachten. Buturlins Übersicht förderte die Kenntnis nicht besonders.

Nr. 71. **Sturnus vulgaris vulgaris** L.

Körperseiten alter Vögel immer mit mehr oder minder starkem purpurnem Anflug — 1. Winterkleid: Das graubraune Jugendkleid wird im Juli bis September vollständig, einschließlich Flügeln und Schwanz, in das erste Winterkleid vermausert. Dieses ähnelt dem frischen Herbstkleide alter Vögel, aber die Körperfedern, besonders auffallend an der Kehle, sind breiter, kürzer, weniger spitz, die hellen Federspitzen sind überall bedeutend größer, die Unterschwanzdecken sind glanzlos und haben sehr breite gelbbraune Säume; die Unterflügeldecken haben ebenfalls sehr breite Säume und sind eine Kleinigkeit heller. Solche Vögel sind daher auf den ersten Blick von ganz alten zu unterscheiden. Im ersten Sommer nutzen sich die weißen und gelbbraunen Flecke nicht so völlig ab wie bei alten Vögeln, auch ist das ganze Gefieder weniger glänzend. — Unterflügeldecken bei alten Vögeln schwarzbraun mit ziemlich schmalen gelbbräunlichen Säumen.

Auch in Osteuropa gelegentlich überwinternd. Im eiskalten Winter 1916—17 ein Flug von 40 am Narew bei Lomza im Januar, wovon 2 erlegt (O. Neumann).

Scheint im östlichen Rußland durch den wenig unterschiedenen *S. vulgaris sophiae* vertreten zu werden.

(*Sturnus tenuirostris* Brehm ist nicht nomen nudum, sondern Isis 1841 p. 206 von Klagenfurth in Kärnthen beschrieben.)

Sturnus vulgaris sophiae Bianchi.

Sturnus sophiae Bianchi, Annuaire Mus. Zool. St. Pétersbourg 1896, p. 129 (Russisch! „Aus dem Twerschen und St. Petersburger Gouvernement.“ Zwei Seiten weiter, im Schlüssel heißt es: „Exemplare aus St. Petersburg, Twer, Orenburg“. Diagnose ganz auf die von Buturlin *jitkowi* genannte Form passend. Ich glaube daher, diesen Namen annehmen zu müssen, auch wenn vielleicht in Twer und St. Petersburg die vorherrschende Form noch *S. v. vulgaris* ist, wie es scheint. Härms, Orn. Monatsber. 1897, p. 166 will Prazaks Namen *intermedius* für diese Form annehmen. Prazak nennt aber keinen Fundort in Rußland, sondern nur in Böhmen usw.; wenn er auch eine Diagnose gibt, die auf den ostrussischen Star paßt, so ist sein Name daher mindestens zweifelhaft, und es ist zu vermuten, daß seine Auslassungen über den Star, durch Sharpes Theorie vom Vorkommen einer östlichen Starenform im Winter in England angeregt, lediglich auf Phantasie beruhen). Übersetzung: Orn. Monatsber. 1897, p. 165, 166.

Sturnus vulgaris jitkowi Buturlin, Orn. Jahrb. 1904, p. 206 („Bevölkert hauptsächlich den östlichen Teil des europäischen Rußlands vom Ural bis zur mittleren Wolga, inklusive des Tal der Sura. Einzelne Exemplare kommen auch westlicher vor im Charkowschen und Moskauschen Gouvernement, und verfliegen sich sogar in das westliche Europa. Wintervögel sah ich aus dem Kaukasus und Transkaukasus“).

Unterscheidet sich lediglich von *S. v. vulgaris* (angeblich konstant) durch mehr purpurbronzene Färbung am Kopfe, besonders Scheitel und Kehle. Es ist aber nicht richtig, daß der Rücken mehr Purpurfarbe aufweist. Ohrdecken bleiben grünlich wie bei *S. v. vulgaris.*

Östliches Rußland, nach Buturlin in den Regierungsbezirken von Ssimbirsk und „vom Ural bis zur mittleren Wolga, inklusive des Tals der Sura“, mitunter im Charkowschen und Moskauschen Regierungsbezirk, vereinzelt „bis nach Westeuropa“. Die Form überwintert in Menge im Talyscher Tieflande in Ägypten und auf Cypern und zieht durch den Kaukasus. Meinertzhagen

erbeutete sie im südlichen Palästina. Von den auf Cypern überwinternden Staren sind, soweit sie nicht noch anderen Formen angehören, manche typische *vulgaris*, andere *sophiae.*

Da diese Form nach Bianchi auch bei St. Petersburg und Twer lebt, bedarf das Studium ihrer Verbreitung weiterer Aufmerksamkeit. Es läßt sich nicht leugnen, daß ähnliche und gleiche Stare in Westeuropa häufig vorkommen, jedoch ist nicht anzunehmen, daß dies ostrussische, westwärts gewanderte oder „verflogene" Stücke sind, sondern es sind einfach nicht ganz „typische" *S. v. vulgaris.* Auch scheinen in Ostrußland (wenigstens bei Moskau) nicht alle Stare typische *„jitkowi"* zu sein, und die Form ist überhaupt nur beim Vergleich von Serien kenntlich. Ob sie auch in Westsibirien vorkommt, vermag ich nicht zu sagen, da von dort kein Material vorliegt, trotzdem Stare daselbst häufig sein sollen.

Die Form bedarf fernerer Bestätigung durch Serien vom Brutplatze, um nachzuweisen, daß in Ostrußland nur purpurköpfige Individuen nisten, während in Mittel- und Westeuropa die grünköpfigen häufiger, aber auch viele purpurköpfig sind. Suschkin nahm an, daß *S. v. vulgaris* und *sophiae* im Ilekbezirk der mittleren Kirgisensteppe brüten, was wenig für letztere spricht!

Sturnus vulgaris zetlandicus Hart.

Sturnus vulgaris zetlandicus Hartert, Nov. Zool. 1918, p. 329 (Schetland-Inseln).

Diese Form steht *S. v. faroensis* näher, als *S. v. vulgaris.* Die Jungen sind in der Regel bedeutend dunkler, als die von *vulgaris*, wie die von *faroensis.* Schnabel nicht so breit und lang wie bei *faroensis*, aber breiter (und mitunter länger) als bei *S. v. vulgaris.* 1. Handschwinge nicht so breit wie bei *faroensis.* Flügel 131, 131, 131, 133, 133, 134, 135, 136, 136, 137, 137.5 mm (bei 12 alten *faroensis* 133—136, bei 200 *S. v. vulgaris* dagegen nur 128—132, ausnahmsweise bis 134 mm).

Die eigentlichen Schetland-Inseln (Typus von N. Yell). — Stücke von Fair Isle (in Sehweite von den Schetlands und offiziell dazu gerechnet, aber in der Mitte zwischen Schetland- und Orkney-Inseln) sind variabel, 4 ganz alte Stücke im Edinburgh Museum haben teilweise Schnäbel ganz wie bei *S. v. vulgaris*, teils wie bei *zetlandicus*, auch die Flügellänge variiert. 2 Stücke von den Hebriden im Schottischen Museum sind typische *vulgaris*, doch sind die frisch vermauserten von Meinertzhagen auf Uist gesammelten recht dunkel und oberseits feiner gefleckt, daselbst erlegte Wanderer sind größer gefleckt! 4 junge Stare von Fair Isle sind dunkel, einer aber heller! Es scheint also — wenn man nach dem geringen Material urteilen will — daß die Stare von Fair Isle eine Mischrasse bilden.

Zweifelhaft müssen z. Z. noch die Stare von der weit westlich von Irland gelegenen kahlen Insel St. Kilda bleiben. Die 1. Schwinge variiert, Flügellänge 127—135 (nur 4 genau meßbar) Schnäbel bald wie bei kleineren *S. v. vulgaris*, bald mehr wie bei *zetlandicus.* Junge anscheinend ziemlich dunkel. Also auch hier anscheinend noch keine feste Form ausgebildet; vielleicht ist dies dadurch zu erklären, daß die Stare erst in verhältnismäßig neuerer Zeit die abgelegenen Inseln bevölkert haben, oder durch Zuzügler

gemischt wurden; in Großbritannien hat ihre Zahl sehr zugenommen, in Schottland, auf den inneren Hebriden und in Irland haben sie sich erst in den letzten 50 Jahren ausgebreitet, während sie vorher sehr selten waren — jedoch waren sie schon früher auf den Faroër- und Schetland-Inseln sehr zahlreich, anscheinend auch auf den äußeren Hebriden und St. Kilda.

Auf den Schetland-Inseln und St. Kilda nisten die Stare in Erd- und Felsenlöchern, Torfhaufen u. dgl.

Nr. 72. **Sturnus vulgaris granti** Hart.

S. p. 43. — Die kürzere 1. Schwinge ist nicht zu leugnen, aber bei einzelnen Stücken nicht festzustellen; in stark abgenutztem Gefieder ist sie bei allen Staren schmäler und kürzer. — Es ist ein Rätsel, wie dieser, dem europäischen Star so außerordentlich nahestehende Vogel auf die weitentlegenen Azoren gelangte, deren Ornis allerdings nicht nur paläarktisch ist, sondern der europäischen näher steht als die Kleinafrikas (Atlasländer).

? **Sturnus vulgaris graecus** Tschusi.

Sturnus vulgaris graecus Tschusi, Orn. Jahrb. 1905, p. 141 (Griechenland); vgl. auch Reiser, Ornis Balcan. III, p. 242, woraus auch ersichtlich, daß Tschusi allein als Autor des Namens zu gelten hat.

Steht *S. v. vulgaris* näher als *balcanicus*, ist aber *sophiae (jitkowi)* am ähnlichsten. Kopf und Hals purpurn, Ohrdecken grün oder ebenfalls purpurn, Außensäume der größeren Oberflügeldecken und Armschwingen glänzend purpurn oder dunkel violett. Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken grün, nur auf dem Vorderrücken mitunter ein rötlicher Schimmer. Brust und Unterkörper grün, Seiten mehr oder minder purpurn wie bei *S. v. vulgaris*. Von *S. v. sophiae* nur durch mehr Purpurfarbe an den Flügel zu unterscheiden.

(Jordans, in litt., Mai 1919, hält *graecus* für nicht verschieden von *sophiae*; mir lagen nur wenige Exemplare vor, die ich aber unterscheiden kann.)

Griechenland. (Nistet in Thessalien. Brutvögel aus Mazedonien tragen nach Stresemann teilweise die Kennzeichen von „*graecus*".) Ein von Sarepta stammendes Stück der Brehmschen Sammlung hat ebenfalls viel Purpurfarbe auf den Flügeln, was auch dafür spricht, daß *graecus* und *sophiae* nicht zu trennen sind, ebenso ein Lenkoraner (Talysch) Vogel!

Sturnus vulgaris balcanicus But. & Härms.

Sturnus balcanicus Buturlin & Härms, Orn. Monatsber. 1909, p. 56 (Rumänien, nördlich bis ins Gouvernement Cherson am Dnjester, Bulgarien bis zum Mittellauf der Maritza).

Diese bis 1909 unbekannt gebliebene oder (u. a. von Sharpe, dem ich p. 46 auch folgte) mit *purpurascens* oder *S. v. vulgaris* verwechselte Form hat purpurne Ohrdecken, die nur ausnahmsweise grünlich bleiben, im allgemeinen ganz purpurnen Kopf, grünen Hinterhals, doch meist blauen Nacken, grünen Vorderrücken, bald ganz grünen, bald purpurblauen Hinterrücken, grüne bis blaue, hier und da purpurn an den Spitzen leuchtende Oberschwanzdecken. Säume der Armschwingen und Oberflügeldecken sowie der Schulterfittiche blau-purpurn. Kehle purpurn oder purpur-bronzefarben, Kropffedern grün, Brust und Unterkörper purpurn oder bläulich-purpurn, nur selten mit viel

grüner Beimischung, nach den Seiten zu mehr bronzefarben. Unterflügeldecken wie bei *S. v. vulgaris.* — Sieht *S. v. poltaratskyi* sehr ähnlich, doch sind die Unterflügeldecken bei letzterem heller und breiter gelbbräunlich sandfarben gesäumt.

Verbreitung s. oben. Ich untersuchte eine schöne Serie aus Rumänien. Guillemard erlegte ein Stück im Winter auf Cypern.

Nr. 78. **Sturnus vulgaris purpurascens** Gould.

Sturnus purpurascens Gould, Proc. Zool. Soc. London 1868, p. 219 (Erserum).

Sturnus purpurascens ist von jeher vielfach verkannt worden. Von Dresser und Sharpe bis auf mein Buch (p. 46) wurde damit *S. v. balcanicus* und vielfach indische und afghanische Stare verwechselt, von denen keiner wirklich *purpurascens* ist. Diese Form hat den Kopf und Hals metallisch grün, die Ohrdecken bronze- bis purpurfarbig. Der Rücken ist purpurfarben, nur die Mitte des Vorderrückens mehr oder minder veilchenblau bis stahlblau. Oberflügeldecken und Säume der Armschwingen bronze. Brust purpurn, Unterkörper bronze, in der Mitte purpurn schimmernd. Unterflügeldecken und Axillaren fast schwarz mit bräunlichweißen, aber nicht rein weißen Säumen. Flügel von 19 Exemplaren 129—138 mm.

Bewohnt Kleinasien und überwintert daselbst und in Cypern (oft in unglaublicher Menge). Vielleicht der einzige auf Cypern überwinternde Star, wenn nicht auch *caucasicus* und *sophiae* dort erscheinen. Vereinzelt, vermutlich nur verflogen, in Griechenland. Auf dem Zuge auch in Palästina und Mesopotamien.

Sturnus vulgaris tauricus But.

Sturnus tauricus Buturlin, Orn. Jahrb. 1904, p. 209 (Krim und Dnjeprowscher Kreis).

Der die Halbinsel Krim bewohnende Star wurde von Bianchi für *porphyronotus* gehalten, wovon er sich aber durch nicht gleichmäßig purpurroten, sondern in der Mitte stahl- bis veilchenblauen Rücken, und bedeutendere Größe unterscheidet. Buturlin beschrieb ihn als eigene Art!! Zwei prachtvolle Stücke von Jenikale unterscheiden sich in keiner Weise von *purpurascens* außer durch etwas längere Flügel, die 141 und 142 mm messen! Es scheint also, daß die Krim von einem *caucasicus* recht unähnlichen, aber *purpurascens* völlig in der Färbung gleichenden, aber etwas langflügligeren Star bewohnt wird. In Anbetracht der durch das Schwarze Meer getrennten Fundorte ist dies wahrscheinlicher, als daß es sich in der Krim um eine abgelegene Kolonie des kleinasiatisch-armenischen *purpurascens* handelt, indessen ist *S. v. tauricus* durch größere Serien zu bestätigen.

? **Sturnus vulgaris oppenheimi** Neum.

Sturnus vulgaris oppenheimi Neumann, Journ. f. Orn. 1915, p. 121 (Nördliches Mesopotamien. Typus von Tel Halaf).

Offenbar brütet (wenigstens im nördlichen) Mesopotamien ein Star, der nach Neumanns Beschreibung *S. v. purpurascens* und *S. v. nobilior* ähnlich sehen muß, aber das Genick ist stahlblau, Rücken blaugrün (was man eigentlich nicht von *nobilior* sagen kann), die Kehle grün glänzend, obere

Flügeldecken, Unterrücken und Bürzel purpurn glänzend. Der Kopf wird als „grün glänzend mit purpurnem Unterglanz", Außenfahnen der Armdecken und Armschwingen als bronzeglänzend, Unterseite schwarz mit mehr oder minder purpurnem Glanze beschrieben. Flügel 135, 134, 135, 139, 131 mm.

Jordans (in litt.) hält *„oppenheimi"* für identisch mit *purpurascens*. Ich sah einen mesopotamischen Wintervogel, der mit obiger Beschreibung übereinstimmte, und der *purpurascens* sehr ähnlich sieht; vielleicht ist der mesopotamische Brutvogel eine eigene, etwa zwischen *purpurascens* und *nobilior* stehende Subspezies. Im Winter trifft man ungeheuere Starenschwärme in Mesopotamien, die vielleicht aus drei oder mehr Formen, *oppenheimi*, *purpurascens* und *poltaratskyi* (?) bestehen.

(Ich kann mir nicht denken, daß die verschiedenen Unterarten im allgemeinen im Winter gemischte Schwärme bilden — doch schließt sich nach Tristram den Scharen von *S. v. vulgaris* zur Dattelerntezeit in Südalgerien auch vereinzelt *S. unicolor* an!)

Nr. 73. **Sturnus vulgaris poltaratskyi** Finsch.

Sturnus poltaratskyi Finsch, Proc. Zool. Soc. London 1878, p. 713 (See Marka Kul, 5000 Fuß im chinesischen Hohen Altai. Benannt nach General „Poltaratzky", aber wie oben geschrieben).

Sturnus Poltoratskyi id., Verh. kais. kön. zool.-bot. Ges. Wien XXIX, p. 202 (1880— Ibidem. Diesmal nach „Poltoratzky" benannt).

Sturnus menzbieri Sharpe, Ibis 1888, p. 438 (Als Typus muß ein alter Vogel von Krasnojarsk angesehen werden).

Diese Form wurde von Sharpe gar nicht erfaßt. Er beschrieb dieselbe wieder als *menzbieri*, indem er glaubte, daß die Stücke mit blaugrünen Oberflügeldecken und die mit violetten oder rötlich purpurnen verschiedene Arten seien. Nun sind allerdings die meisten der von ihm auf S. 36 des XIII. Bandes des Cat. B. Brit. Mus. aufgezählten Stücke gar nicht sein *menzbieri*, aber sie sind erst recht nicht *poltaratskyi*. Alle Stücke von Afghanistan (e bis v.) sind *nobilior*, das von Cypern *purpurascens*, das vom Kaukasus *caucasicus* — bleiben also nur vier, ein ♂ von Kuldscha, der Typus von Marka Kul, und die letzten beiden indischen Wintervögel, die wirklich *poltaratskyi* sind. Zum Vergleich mit *menzbieri* (der Typus befand sich damals in Seebohms Sammlung) zog Sharpe jedenfalls hauptsächlich die schönen *nobilior* heran, die allerdings ganz purpurne Flügeldecken haben, sie unterscheiden sich aber von *poltaratskyi* durch die schmal weißlich gesäumten und schwärzlicheren Unterflügeldecken.

S. v. poltaratskyi hat etwas hellere und breiter hellgelbbräunlich gesäumte Unterflügeldecken als *S. v. vulgaris*. Im übrigen s. p. 44. Suschkin meinte 1913 (Vogelf. Minussinsk, Sajan, etc., p. 259), daß man eine nördlichere, im Minussinsk-Gebiete, Westsibirien und am unteren Jenissei nistende Form (*„menzbieri"*) und eine südlichere, im Süd-Altai, am Marka Kul und Saissan Nor nistende *„(poltaratskyi")* unterscheiden könne. Vermutlich vertraute er Sharpe und untersuchte selbst nur geringes Material, begründete übrigens seine Ansicht überhaupt nicht. Die Oberflügeldecken variieren von grün bis purpurn, ohne aber je so lebhaft purpurrötlich zu werden wie bei alten *nobilior* im Sommer.

Die genaue Verbreitung vermag ich nicht anzugeben. Das Brutgebiet erstreckt sich jedenfalls von Krasnojarsk am Jenissei bis zum Marka-Kul

und Saissan-Nor, vermutlich über Westsibirien (doch konnte ich keine Exemplare von weiter westlich als Krasnojarsk vergleichen, obgleich es dort viele Stare geben soll), und östlich bis zum Baikal-See. — Bei Kuldscha erlegte Stare waren vermutlich auf dem Zuge, denn dort kommt auch *porphyronotus* vor. Das von Sharpe erwähnte August-Exemplar von Kuldscha wurde von Schlüter erworben; das Datum dürfte russisch sein, also gegen Ende August, vielleicht aber überhaupt nicht richtig, denn ein Originaletikett ist nicht vorhanden. Wandert in großer Menge nach Indien, westlich bis Ostpersien.

Nr. 79. **Sturnus vulgaris porphyronotus** Sharpe.

Sturnus porphyronotus Sharpe, Ibis 1888. (S. p. 46.)
Sturnus porphyronotus loudoni Buturlin, Orn. Jahrb. 1904, p. 211 („Östlicher Teil des russischen Turkestans, Kuldscha, Ferghana und verfliegt sich bis Samarkand — nicht typische Vögel — und Dscharkend").

Sehr kenntlich durch den ganz purpurrötlichen Rücken, Bürzel- und Oberschwanzdecken. Kopf und Kehle bronze-grünlich, selten mit leichtem Purpurschimmer, Ohrgegend aber immer mit mehr oder minder deutlichem Purpurschimmer. Kleiner als *purpurascens*! Flügel von 38 Exemplaren 125 bis 133, einmal bis 134, einmal bis 135 mm. Die jungen sind ziemlich hell sandfarbig oder rötlich braun.

Anscheinend erstreckt sich das Brutgebiet von Ost-Turkestan (Jarkand und Kaschgar) über den Tian-Schan hinaus bis zum Issik-Kul und Semiretschinsk; brütet häufig im Naryntale. Im Winter und auf dem Zuge in ziemlicher Anzahl durch Kaschmir ins nordwestliche Indien, sowie Afghanistan. Im British Museum ein Oktoberexemplar von Kuldja (Sewertzoff). Ohne Zweifel gehört *loudoni* als Synonym zu *porphyronotus*.

Sturnus vulgaris dresseri But.

Sturnus purpurascens dresseri Buturlin, Orn. Jahrb. 1904, p. 208, 209 („Aschabad bis Kara-tau im nordöstlichen Teile des russischen Turkestans").
Sturnus purpurascens johanseni l. c. („Buchara". Während der Autor zuerst, wie oben, eine Form von Aschabad bis „zum Karatau" benannt, trennt er diese nochmals in „zwei Unterformen", eine östlichere, die Aksu, Karnak und Karatau bewohnen soll, und eine westliche von Aschabad, Artyk, Buchara, Kara-Kum, Kenderlik", sagt aber zuletzt nur, daß er 9 Exemplare und „2 Übergangsformen" (?) aus Buchara untersuchte).
Sturnus tauricus harterti id., t. c., p. 210 („Merw bis Ferghana").

Offenbar eine nördlich und nordwestlich von *porphyronotus*, wohl von Aschabad oder Merw bis Ferghana, und nach Buturlin östlich bis zum Karatau (dann also wohl nördlich des Issik-Kul) wohnende, der letzteren sehr ähnliche Form. Sie unterscheidet sich nur wie folgt und ist recht variabel: Der Oberkopf ist fast stets mehr purpurn schimmernd, mitunter fast ganz matt purpurn. Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken sind nicht immer einfarbig purpurn, sondern haben meist, zumal am Vorderrücken, veilchenblaue bis stahlblaue oder dunkelgrüne Farben, ja der Rücken zieht mitunter ganz ins Grüne!

Die Oberflügeldecken haben in der Regel mehr Purpurfarbe. Kehle fast stets merklich mehr purpurn glänzend, Unterkörper meist mehr purpurn. Alle diese Punkte zusammen oder teilweise vorhanden geben der Serie ein

merklich anderes Aussehen. Flügel von 11 Exemplaren 125—131 mm. — Von *S. v. nobilior*, der etwas südlicher wohnt, durch (von Ausnahmen abgesehen) mehr purpurnen Rücken und mehr oder minder grünen Kopf unterschieden, auch in der Regel etwas kleiner.

Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich auch „*S. tauricus harterti*" als Synonym hierzu rechne. Daß Buturlin diese Form als Subspezies zu seinem *tauricus* zog und *porphyronotus* artlich trennte, ist durch nichts gerechtfertigt und entsprang wohl nur dem Wunsche, zwei angenommene Subspezies nicht miteinander vorkommen zu lassen. Loudon führt *nobilior* als im Murgabtale nistend an; vielleicht handelte es sich dabei aber auch um *dresseri?* Ich untersuchte von *dresseri* 10 Bälge von 50 engl. Meilen S. W. von Buchara und von Samarkand (Carruthers), 2 von Samarkand von Russow, 2 von Margelan (Ferghana), 1 von Merw. Auch in Sind und Murdan bei Kandahar im Winter nicht selten, wo auch *poltaratskyi* überwintert und *nobilior* nistet!

Nr. 76. **Sturnus vulgaris nobilior** Hume.

Von *S. v. purpurascens* und *porphyronotus* durch rein dunkelgrünen Rücken und purpurnen Kopf unterschieden, von *poltaratskyi*, womit ihn Sharpe verwechselte, durch die schwärzlicheren und weiß (nicht breit gelbbräunlich!) gesäumten Unterflügeldecken und Axillaren unterschieden. Nur junge Vögel im ersten Herbstkleide haben graubräunlich gesäumte Unterflügeldecken, auch etwas Purpurfarbe auf dem Rücken, so daß sie *dresseri* zum Verwechseln ähnlich sehen.

Afghanistan und Ostpersien. Ein Stück von Merw (Februar) im British Museum. Im Winter vereinzelt in NW-Indien.

? **Sturnus vulgaris dzungaricus** But.

Sturnus dzungaricus Buturlin, Orn. Jahrb. 1904, p. 208 (Nach einem Exemplar von Urungu in der Dsungarei — Datum nicht angegeben! — und einem Wintervogel aus Indien!)

„Der ganze Kopf und Hals bronze-purpurfarbig, der Rücken violettgrün. Bürzel violettfarbig (vom Lichte fortgehalten ist der Rücken grün, der Gürtel blau), Schultern purpurbläulich, Flügel purpurbronzefarbig, Unterseite des Körpers mit einigem Bronzeschimmer auf den Seiten." Vorher wird gesagt, daß dieser Star zur Gruppe derjenigen mit bronzenem Schimmer auf den Flügeln und Seiten gehört, wie *purpurascens*, *porphyronotus* und *minor*, zum Schlusse kommt der merkwürdige Satz: „Nach dem großen untersuchten Material erscheint dieser Vogel bloß als Abweichung von *S. purpurascens* Gould" (!?).

Über diesem Star schwebt noch der Nebel der Ungewißheit. Der Beschreibung nach denkt man unwillkürlich an *dresseri*, der ja ziemlich variiert. Über die Brutheimat ist nicht bestimmtes gesagt, doch vermutet Buturlin offenbar, daß es die Dsungarei sei, und wenn dies der Fall ist, ist es ja sehr wahrscheinlich, daß dortselbst eine besondere Form nistet. Ich konnte keine echten dsungarischen Stare untersuchen, es befindet sich aber im British Museum eine kleine Anzahl im Winter in Indien erlegter Stare, die sich nicht recht mit einer der bekannten Formen vereinigen lassen, und auf die Buturlins kurze Beschreibung allenfalls paßt. Es sind folgende: ♂ Tianschan, September (Przewalski)! ad.: Meerut (B. H. Jones); ad.: Murdan, XII. 1870 (A. O. Hume); ♀ ad.: Lucknow 22. Januar 1889 (G. Reid); ♀ Rawal

Pindi (J. Biddulph). Diese Stücke, von Sharpe als *poltaratskyi*, *menzbieri* und *purpurascens* bestimmt, dürften wohl sicher zu einer und derselben Form gehören. Der Kopf ist grün mit starkem Purpurschimmer, meinetwegen bronze-purpurn wie Buturlin sagt, der Rücken ist purpurfarbig, aber auf dem Vorderrücken und Hinterhals ist viel stahlartig blaugrüne Farbe. Flügelsäume bronze mit mehr oder minder Purpurglanz. Diese Vögel sind zu groß für *dresseri* (Flügel 129 (♀) bis 136) und die Unterflügeldecken zu hell. Ich vermute daher, daß sie zu Buturlins *dzungaricus* gehören. Hierher gehört ebenfalls ein alter Vogel (als ♂ bezeichnet, aber jedenfalls ♀, Flügel — abgenutzt) (kaum 129) von „Kanterlik" am Altai, von Tancré bezogen.

Nr. 75. **Sturnus vulgaris humii** Brooks.

S. p. 45. — Hinzuzufügen ist, daß die Flecke des Winterkleides sehr klein sind und ziemlich bald gänzlich verschwinden.

Nr. 80. **Sturnus vulgaris minor** Hume.

S. p. 46. — Auch hier sind die hellen Flecke des Herbstkleides alter Vögel sehr klein und verschwinden bald gänzlich.

Nr. 77. **Sturnus vulgaris caucasicus** Lor.

S. p. 46. Im Winter bis Fao. Synonym *Sturnus poltoratskyi satunini*: Buturlin, Orn. Jahrb. 1904, p. 207 (Sommer Kislowdsk im N-Kaukasus, Winter Lenkoran).

⊢ ? **Sturnus vulgaris zaidamensis** But.

Sturnus zaidamensis Buturlin, Orn. Jahrb. 1904, p. 208 („Zaidam und Sadschu am Nordufer des Nan-Schan". Gemeint ist jedenfalls die Oase Sa-tschu nördlich des westlichen Njan-schan-Gebirges, denn der Nan-schan oder Njan-schan ist kein See, sondern ein gewaltiges Gebirge).

„Gehört zur selben Gruppe wie *Sturnus vulgaris* L., *Sturnus humii* Brokes (sic), Sturnus *poltoratskyi* Finsch, d. h. er hat keine Bronzefarbe an den Seiten und auf den Flügeln, aber unterscheidet sich leicht von den Vögeln dieser Gruppe. Der Kopf inkl. Nacken, Hals mit Kinn und Kehle sind grün, Ohren und Unterseite des Körpers purpurfarbig, Flügel und Schultern (Gegend der Schulterblätter) purpur, auf den Schultern mit schwachem, auf den Flügeln mit starkem grünen Schimmer. Rücken grün, Bürzel violett."

Nach nur zwei Vögeln, je einer von Zaidam, einer von Sa-tschu beschrieben. Datum nicht angegeben! Ob Brut- oder Zugvogel? Scheint der Beschreibung nach eine grünköpfige, der *poltaratskyi* nahestehende Form zu sein.

Nr. 81. **Sturnus unicolor** Temm.

Der „Einfarbstar" hat eine eigentümliche Verbreitung. Selbst in Kleinafrika (den „Atlasländern") ist sie eine sehr ungleiche. Während dieser Star in Tunesien ziemlich häufig und in Marokko an vielen Orten gemein ist, kann man das heutzutage von Algerien nicht behaupten. Loche u. a. erwähnen ihn aus der Provinz Konstantine, ersterer auch vom jetzt verschwundenen See Hallulah unweit Alger. Tristrams Sammlung enthält ein Paar von Alger und je ein Exemplar von Djelfa und Laghouat. Neuere Forscher

erwähnten *S. unicolor* nicht in Algerien. Wir sahen nur einmal ein Stück bei Oran und fanden ihn nistend in den Terebinthenhainen halbwegs zwischen Laghouat und Ghardaïa. Es wird natürlich noch eine Anzahl von anderen Brutplätzen geben, aber an manchen ausnehmend günstigen Orten, wie Hammam Meskoutine und Tlemcen, mit vielen höhlenreichen alten Bäumen, Trümmerstätten wie Timgad u. a. m. vermißten wir ihn. Die einzige in Algerien nistende Starenform. Spatz hat übrigens nie behauptet, daß er beim See Fetzara niste, dies war ein Fehler der Berichterstattung.

Die Eier sind in der Regel nicht heller, als die von *S. vulgaris vulgaris*, sondern meist genau so bläulich wie jene, im Durchschnitt wohl aber eine Idee größer.

P. 51.

Hier ist einzufügen:

Gattung **ONYCHOGNATHUS** Hartl.

Onychognathus Hartlaub, Rev. & Mag. Zool. 1849, p. 495 (Monotyp: *O. fulgidus*). — *Amydrus* Cabanis, Mus. Hein. I, p. 201 (1851— Typus nach späterer Bestimmung: *A. morio*). — *Pyrrhocheira* Reichenbach, Syst. Av., Taf. LII, Fig. 15 (1850— Typus: *P. caffer*). — *Cinnamopterus* Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XXXVII, p. 830 (1853— Typus: *C. tenuirostris*). — *Oligomydrus* Hartlaub (ex Schiff MS.), Journ. f. Orn. 1859, p. 34 (Monotyp: *O. tenuirostris*). *Hagiopsar* Sharpe, Cat. B. XIII, p. 168 (1890— Monotyp: *H. tristrami*).

Diese von mir unbegreiflicherweise (weil mir besonders beliebte) vergessene Gattung ist ein afrikanischer Typus mit afrikanischen Verwandten, nur die eine hier besprochene Form kommt im paläarktischen Faunengebiete vor. Sie unterscheidet sich von *Sturnus* durch höheren, weniger geraden Schnabel, viel längeren, mehr oder minder gestuften Schwanz und durchaus anderen Färbungscharakter. Man kennt etwa 10 Arten.

Onychognathus tristrami tristrami (Scl.)

Amydrus tristrami Scl., Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 3, II, p. 465 (1858— Senke des Toten Meeres).

Abbild.: Tristram, Flora & Fauna Palest., Taf. XI, 1884.

♂ ad.: Glänzend purpurblau, die Federn schwärzlich mit purpurblauen Säumen. Schwanz und größere Oberflügeldecken mehr grünlich stahlblau. Handschwingen hell zimtrot mit bräunlichschwarzen Spitzen, äußere Armschwingen mit etwas zimtrot vor den Spitzen. Handdecken schwarz mit purpurblauen Säumen, häufig aber zu großem Teile blaß zimtrot. Iris rotbraun. Schnabel schwarzbraun, Füße schwarz. Flügel ♂ 145—151, Schwanz 105—113, Culmen 31—34, Lauf 30—31 mm. — ♀ ad.: Wie ♂, aber schwärzlicher, Kopf, Hals und Kropf dunkel bräunlichgrau mit blauschwarzen Stricheln, Kehle einfarbiggrau. Flügel 145—148 mm. Das 1. Jugendkleid scheint nicht bekannt zu sein.

Senke des Toten Meeres bis Sinai-Halbinsel.

Bewohnt Felsen, kommt auch gern auf Bäume. Lockton ein glockenreiner, wundervoll melodischer Pfiff. In der Regel scheu und schwer zu erlegen. Die Eier sind blaß hellblau mit einigen kleinen schwachen braunen Punkten. Maße nach Nehrkorn 27 × 21 mm.

In Südarabien (Jemen, Aden) durch eine sehr nahestehende, mitunter kaum zu unterscheidende Subspezies, *Onychognathus tristrami hadramauticus* (Lor. & Hellm.) vertreten.

P. 51.

Den Synonymen von *Oriolus o. oriolus* ist hinzuzufügen:
Oriolus meridionalis Brehm, Isis 1845, p. 332 (Dalmatien).

P. 57.

Über die Kernbeißer aus Kleinasien und Nordpersien kann ein endgültiges Urteil noch nicht gefällt werden. Buturlin (Nascha Okhota 1908, Septemberheft, p. 7) behauptet, daß kaukasische Exemplare auf Rücken und Schultern bedeutend (?) dunkler wären, der Oberkopf lebhafter gefärbt, Unterkörper mehr weinrötlich, und er nennt diese kaukasischen Stücke „*Coccothraustes nigricans*". Ich konnte leider keine Stücke aus dem Kaukasus vergleichen, finde aber, daß 1 ♂ und 2 ♀ von der Südküste des kaspischen Meeres (British Museum) sich durch helle Kopfseiten und blassen Bürzel und Oberschwanzdecken auszeichnen, was bei kleinasiatischen Stücken (Taurus) nur teilweise zu bemerken ist. Von dunklerem Rücken zeigt sich bei diesen Stücken keine Spur. Nach Kudascheff in den Regierungsbezirken Kutais, Baku, Astrachan und Schwarzes Meer. Typische *C. c. coccothraustes* vereinzelt in Nordtunesien und bei Alger.

Coccothraustes coccothraustes tatjanae Kudascheff.

Coccothraustes coccothraustes tatjanae Kudascheff, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 97 (Simferopol, Jenisala, Jelisawetgrad).

♂ im Sommer (Juni) von *C. c. coccothraustes* unterschieden durch hell rosige Unterseite, hellere Stirn und durchschnittlich etwas dunkleren Rücken, von *nigricans* durch helleren, aber sonst gleich gefärbten Unterkörper, hellere Stirn, lichteres graues Nackenband, von *verticalis* durch rosigen, nicht gräulicheren Unterkörper, helleren Rücken und hellere Stirn. — Krim (Simferopol) und Chersonbezirk (Jenisala, Jelisawetgrad). Bedarf der Bestätigung!

? Coccothraustes coccothraustes verticalis Tugar. u. Buturlin.

Coccothraustes cocc. verticalis Tugarinow & Buturlin, Mater. Vög. Jeness. Gouv., in Mitt. Krasnojarsker Sektion Russ. Geogr. Ges. 1911 (Russisch-Jenessei! Teste Hellmayr, von mir nicht gesehen!). Nach Fürst Kudascheff auch vom Baikal-See (Primorskij) und von Sachalin!!

Kudascheff behauptet, daß *C. japonicus* nicht Subspezies, sondern Art sei, da sie mit *verticalis* zusammen vorkomme!? Ebenso erklärt er *humii* für eine „scharf getrennte Spezies", die ihm aus Semiretschje und Ferghana vorlagen!?

? Coccothraustes coccothraustes insularis Salvad. & Festa.

(*Coccothraustes insularis* Salvadori & Festa, Boll. Mus. Zool. Torino XXIX, No. 681, p. 2 (1914— Sardinien).

Soll ähnlich *C. c. coccothraustes* sein, aber ganze Unterseite graubraun, nicht weinrötlich; Oberkopf braun, nicht kastanienfarben. Etwas kleiner: Flügel ♂ ad. 97 bis 100, Culmen 18 mm. Ein mir vorliegendes Exemplar (von Salvadori eingetauscht) ist allerdings von *C. c. coccothraustes* verschieden, aber in sehr abgenutztem Gefieder, an dem ich Unterschiede von *C. c. buvryi* nicht feststellen kann! Letztere zeitweilig gemein in der Kabylie.

Vielleicht ist die Form von Korsika verschieden, doch wage ich sie nicht nach dem einen mir vorliegenden Paare zu benennen. Färbungsunterschiede zeigen diese

Stücke nicht, haben aber merklich kleinere Schnäbel und Flügel, ♂ 99.8, ♀ 96. Die Angaben von Laubmann und Stresemann, Orn. Jahrb. 1913, p. 115, 116 und Avif. Maced., p. 21 sind nicht entscheidend, sondern sprechen eher für meine Vermutung: ihre Serie besteht aus Wintervögeln, das einzige ♂ aus dem Sommer hat nur eine Flügellänge von 96 mm! Von den Winterweibchen gehören wohl Nr. 6 und 8 zu der insulären Form? Da auf Sardinien kontinentale Kernbeißer überwintern, ist das vermutlich auch auf Korsika der Fall.

P. 59.

Eophona melanura sowerbyi Riley, Proc. Biol. Soc. Wash. XXVIII, p. 163 (1915 — Hupeh, China, Typus von „Chang-Kow Hsien") ist vermutlich Synonym von „*E. melanura melanura*". Ein von mir verglichenes ♂ von Hupeh ist im Gegenteil dunkler als Stücke aus den Küstengegenden, während Riley die Form ihrer helleren Färbung wegen abtrennt; es hat ihm offenbar nur ein Paar seiner vermeintlichen neuen Form vorgelegen und nur wenige „typische" „*E. m. melanura*", welche individuell und der Jahreszeit nach einigermaßen variiert.

Loxia melanura Gmelin 1788 ist durch *Loxia melanura* P. L. S. Müller 1776 vorweggenommen! Die Art muß daher *E. migratoria* heißen, die Subspezies *E. migratoria migratoria* Hart. (meine Nr. 96), *E. migratoria pulla* Penard, Proc. New England Zool. Club VII, p. 22 (1919) (meine Nr. 95) und eventuell *?E. migratoria sowerbyi* Riley.

P. 61 und XVII.

Die Gattungen *Chloris* und *Carduelis* werden durch *Chloris sinica* und „*Chrysomitris*" *ambigua* derart verknüpft, daß sie eigentlich nicht mehr auseinanderzuhalten sind! — Mir lagen seinerzeit weder aus Südosteuropa, noch aus Asien, noch von den Inseln des Mittelmeeres Serien von Grünlingen oder teils auch nur einzelne Stücke vor. Es sind nun seither aus diesen Gegenden eine Anzahl Formen beschrieben worden, Laubmann (Orn. Jahrb. XXIII, p. 81—88) hat sie kritisch bearbeitet; ich schließe mich seinen Ansichten an, habe jedoch keine Asiaten untersucht. Von *C. c. aurantiiventris* ist zu bemerken, daß er auch die Balearen bewohnt.

Chloris chloris madarászi Tschusi.

Chloris chloris madarászi Tschusi, Orn. Jahrb. 1911, p. 145 (Korsika).

Im allgemeinen kleiner als *C. c. chloris* und dunkler, mehr bräunlich als gräulich. Flügel nach Laubmann 84—86 mm. — Korsika und Sardinien.

Chloris chloris mühlei Parrot.

Chloris chloris mühlei Parrot, Journ. f. Orn. 1905, p. 649 (Griechenland).
Chloris chloris meridionalis Härms, Orn. Monatsber. 1910, p. 121 (Rumänien? partim!).
Chloris macedonica Reichenow, Orn. Monatsber. 1919, p. 134 (Mazedonien).

Nicht ganz so dunkel wie *madarászi* und gräulicher, in abgenutztem Gefieder gelblicher als *C. c. chloris*, Flügel 84—87 mm. Einzelne Stücke nicht zu unterscheiden. — Balkanhalbinsel bis Bosnien, Herzegowina, ? teilweise in Rumänien, auch Kleinasien und nach Laubmann bis Italien (!?).

Chloris chloris turkestanica Sar.

Chloris chloris turkestanica Sarudny, Orn. Monatsber. 1907, p. 61.

Ähnlich wie *C. c. aurantiiventris*, aber größer, Flügel nach Laubmann 88—95.5 mm, ♀ viel graubräunlicher. — Nordwestliches Turkestan, am oberen Tschirtschik, im Winter in großen Flügen bei Taschkent.

Chloris chloris bilkevitchi Sar.

Chloris chloris bilkevitchi Sarudny, Mess. Orn. 1911, p. 298, russisch! (Aschabad).

Nach Sarudny wie *turkestanica*, aber kleiner, Flügel 85—91 mm — was freilich nur allgemeine durchschnittlich geringere Flügellänge bedeuten würde. Mir ebensowenig bekannt wie *turkestanica*!

Laubmann vereinigt die Vögel von Cypern mit *chlorotica*, was aber nicht richtig ist. *C. c. chlorotica* hat im Alter ganz gelblichgrüne Oberseite ohne Braun, während die ♂ von Cypern einen starken braunen Anflug auf dem Vorderrücken zeigen wie andere *chloris*-Formen. Die cypriotischen Grünlinge scheinen mir mit *mühlei* übereinzustimmen, und es ist auch diese Form, die Kleinasien bewohnt. — *C. c. rossika* ist Synonym von *C. c. chloris*.

+ ? Chloris sinica clarki Kuroda u. Mori.

Chloris sinica clarki Kuroda u. Mori, Tori (Aves) II, No. 10. (1920— Dagelet oder Matsuschima östlich von Korea).

Soll intermediär sein zwischen *C. c. kawarahiba* und *ussuriensis*. Unterseite, Kopfseiten, Flügelfleck und Unterschwanzdecken lebhafter gelb als bei *kawarahiba*, Flügel und Schwanz kürzer. Flügel ♂ 85.5, 86, Schwanz 54, 54.5 mm. (Mir nur nach Beschreibung bekannt, aber da nur 2 ♂ und 1 ♀ vorlagen, die Lebhaftigkeit der Farben sehr nach dem Gefiederzustand variiert und der Größenunterschied äußerst gering ist, muß die Form durch größere Serien bestätigt werden!)

P. 65.

Statt *Acanthis* muß der Gattungsname *Carduelis* Brisson (1760) angewandt werden. — (Einige Autoren können sich nicht mit meiner Vereinigung so vieler Arten unter demselben Gattungsnamen befreunden und unterscheiden *Carduelis*, *Acanthis*, *Spinus* und *Chloroptila*, haben aber noch keine stichhaltigen Gründe dafür angegeben; ich halte meinen Standpunkt in diesem Falle für den allein richtigen und logischen. Stresemann geht nicht ohne Grund sogar noch weiter, indem er auch die Grünlinge mit *Carduelis* vereinigt.)

P. 67—69 und XVII.

Die Zahl der benannten Subspezies von *Carduelis carduelis* hat sich seit 1903 (Heft I meines Buches) bedeutend vermehrt. Den Synonymen von *C. c. carduelis* ist hinzuzufügen:

Fringilla cardinalis Frenzel, Beschr. Vög. u. Eyer Wittenberg, p. 83 (1801).

Carduelis communis Dumont, Dict. Scienc. Nat., Ed. Levrault, XXVI, p. 528 (1823— Name für *Fringilla carduelis* L.) — *Carduelis elegantissima* Brehm, Isis 1845, p. 348 (Ungarn). — *Carduelis bipunctatus* Olphe-Galliard, Faune ornith. Eur. occ. XXXII, p. 88 (1890— Fonterrabia, unweit Hendaye, West-Pyrenäen). — *Carduelis carduelis* ab. *blazei* Burg, ex Ghidini MS., Verz. schweiz. Vög., p. 86 (1916— Alpen). — Dürfte auf Skandinavien (bis zum 64.°), Finnland, Nordrußland, Europa bis Italien und die nördlichen Gebirge der Balkanhalbinsel und Karpathen beschränkt sein.

Carduelis carduelis balcanica Sachtl.

Carduelis carduelis balcanica Sachtleben, Anz. Orn. Ges. Bayern I, p. 3 (1919— Dalmatien, Bosnien, Herzegowina, Mazedonien, Griechenland).

Größe wie *C. c. carduelis*, aber Färbung matter, die braunen Körperteile gräulicher, Brustflecken sehr ausgedehnt, Kropfband meist sehr deutlich, Kleiner als *rumaeniae* und *volgensis*.

Carduelis carduelis weigoldi Rchw.

Carduelis carduelis weigoldi Reichenow, Orn. Monatsber. 1913, p. 141 (Portugal).

Nach Reichenow von *C. c. carduelis* durch geringere Größe (Flügel 70 bis 73 mm), kleineren, zierlicheren Schnabel und kaum angedeuteten weißen Genickfleck, von *africanus*, dem sie „vielleicht am nächsten steht", durch matteres, mehr düsteres Braun und geringere weiße Färbung im Genick unterschieden. Später bestätigt der Autor, daß die Form *africanus* am nächsten steht und daß bei *tschusii* das Braun fahler und grauer, bei *niediecki* noch blasser, bei *parvus* lebhafter ist. — Portugal und Teile Spaniens, genaue Verbreitung noch unsicher. Zu dieser Form gehören nach Reichenow die Vögel der Balearen und es sollten dann geographisch die Spaniens auch dieselben sein. Elf Exemplare in Witherbys Sammlung (Tait leg.) aus der Gegend von Oporto sind oberseits sehr dunkel und olivenartig braun, der Genickfleck ganz verdunkelt, Schnabel klein, Flügel 70—74.5 mm. Sie haben nichts mit *africanus* zu tun, sondern ähneln *C. c. parva* (deren Flügel 70—75, selten bis 78 mm messen), so daß man einige nicht sicher davon trennen kann, obwohl sie im Durchschnitt noch düsterer sind, was aber fernerer Bestätigung bedarf, da die Oportovögel meist frische Herbstvögel sind, die von den atlantischen Inseln aber meist aus dem Frühjahr stammen. Wie ich schon früher angab, ist der südspanische Stieglitz dem von Nordafrika so ähnlich, daß ich ihn nicht trennen konnte, also sehr verschieden von dem von Oporto. Auch ist Reichenow m. E. im Irrtum, wenn er die Balearenvögel mit denen von Nordportugal vereinigt. Die Balearenvögel vereinige ich vorläufig mit *africana*, obwohl einige Stücke etwas kleinere Schnäbel haben, das Flügelmaß 75 mm überschreiten sie nicht. *Carduelis carduelis parva* zeichnet sich durch den kleinen Schnabel aus, was namentlich im Profil auffällt. Jordans ist im Unrecht, wenn er in seiner vortrefflichen Arbeit über die Vogelfauna Mallorcas behauptet, *parva* und *africana* seien nicht zu trennen.

Carduelis carduelis africana. Es läßt sich kein konstanter Färbungsunterschied von *parva* feststellen, jedoch ist der Schnabel stärker. Kein ♂ von *parva* erreicht jemals die Schnabelgröße eines ♂ von *africana;* während bei *parva* das größte Flügelmaß 75, selten 76 mm beträgt, kommen bei *africana* (allerdings wurden 50 Exemplare gemessen, von *parva* nur 38) nicht selten Flügel von 77 und 78, ausnahmsweise 79 und 80.5 mm vor.

In Marokko, Algerien und Tunesien, außerdem im östlichen Spanien außerordentlich häufig. In Tunesien noch in Gafsa, in Algerien in Biskra, Laghouat und Aïn-Sefra brütend, weiter südlich nicht vorkommend, nur einmal in Flügen bei Ghardaïa von Koenig gesehen, von uns daselbst nicht mehr gefunden (in Westalgerien wurde südlich von Aïn-Sefra noch nicht gesammelt oder beobachtet). In Spanien, z. B. Murcia bis Saragossa! Auch auf Fuertaventura! Bannermans Nachricht, daß der Stieglitz daselbst von den westlichen Canaren her eingeführt worden und *parva* sei, muß auf Irrtum beruhen. Bannerman bemerkt selbst die bedeutende Schnabelgröße, die er aber für „abnorm" erklärte.

Carduelis carduelis rumaeniae Tschusi.

Carduelis carduelis rumaeniae Tschusi, Orn. Jahrb. 1909, p. 76. Nach dem Autor die dunkelste Stieglitzform, weißlicher Nackenfleck rostbraun überflogen, Oberseite rötlichbraun ohne grauen Ton, Schwanzdecken mit Aus-

nahme der längsten rostbraun überflogen. Unterseite weiß, „Brust und Körperseiten bis hinunter heller rostbraun", Kopfseiten weiß, nur an der Ohrpartie etwas bräunlich überflogen. „Jüngere Vögel vom selben Jahre sind viel düsterer gefärbt". — Rumänien, nach Dombrowski auch Bulgarien und Bessarabien. (Ich konnte nur 4 Exemplare vergleichen, die ziemlich gesättigte Farben zeigen, aber unter sich variieren. Sie sind etwas größer als *C. c. carduelis* und stehen *volgensis* nahe. Serien sind ferner kritisch zu studieren.) *C. c. carduelis* ist nach Dombrowski in Rumänien nur Wintergast.

Carduelis carduelis tschusii ist wie *britannicus* eine dunkle Inselform, von letzterem nicht immer in der Färbung zu unterscheiden, jedoch stets kleiner.

Carduelis carduelis brevirostris.

Acanthis härmsi Sarudny, Mess. Orn. 1911, p. 98 (Name für *brevirostris* der bei Anwendung des Namens *Acanthis* vorweggenommen ist. Russisch!).

Diese Form ist recht gut durch die gräulichere blasse Oberseite gekennzeichnet. — Über die Verbreitung sind wir noch nicht völlig unterrichtet. Die Vögel des Kaukasus und Wintervögel Kleinasiens, Mesopotamiens (Buxton) und Cyperns gehören dazu. Flügel 75—81.5 mm.

Carduelis carduelis colchicus Koudaschev, Mess. Orn. 1915, p. 313 (1915— Khosta, Schwarzes Meer Gouvernement).

Soll nächstverwandt sein mit „*brevirostris*" Sar., aber im frischen Gefieder sollen Rücken und Brustflecke hell bräunlich-kastanienfarben, fast lehmfarbig, nicht so gräulich, sein, und sich von *C. c. carduelis*, *nikolskii*, *volgensis* und *major* durch hellere, bräunlichere, nicht so kastanienbraune Rückenfärbung unterscheiden. Flügel ♂ 80, ♀ 75.5—78 mm. — Soll am Schwarzen Meere, im Kutaisbezirke und anscheinend bei Batum, Tiflis und Kislowodsk wohnen. — Nach drei Stücken von Khosta beschrieben. Talyschexemplare hält der Autor für Übergänge zu *brevirostris*! Ich bin der Ansicht, daß „*colchicus*" Synonym von *brevirostris* ist!

„*Carduelis carduelis nikolskii* Moltschanov" ist ein Name, den ich nur in einem Zitat von Sarudny finde, von dem ich aber nicht weiß, ob er mit Diagnose publiziert ist. Heimat nach Kennedy: Krim.

? Carduelis carduelis blanfordi Sar.

Carduelis carduelis blanfordi Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 279. (Anscheinend Wintergast in Westpersien und besonders am Diß-Flusse. Russisch!)

Viel größer als *brevirostris*, Rücken und Brustseiten lebhaft rotbraun; Bürzel grau, nicht weiß wie bei *major*, nächststehend *C. c. carduelis* (s. auch Witherby, Ibis 1907, p. 100), aber durchschnittlich etwas größer. Sarudny benennt die wenigen ihm vorliegenden, weil „die Vereinigung mit der typischen Form zu falschen Schlüssen bezüglich der Verbreitung und des jahreszeitlichen Vorkommens wie der Lebensweise führen würde". (Sic!) Von Sachtleben mit *brevirostris* vereint.

? Carduelis carduelis loudoni Sar.

Carduelis carduelis loudoni Sarudny, Orn. Monatsber. 1906, p. 48 („Shilan und Kaswin" im nordwestlichen Persien, in Menge bei Lenkoran überwinternd).

Eine Serie von Wintervögeln von Lenkoran, von Baron Loudon gesammelt, sowie einzelne von West-Persien und Mesopotamien unterscheiden sich von

Vögeln aus dem Kaukasus und Wintervögeln aus Cypern, die ich auch für *brevirostris* halte, sowie den gewöhnlichen mesopotamischen Wintergästen durch viel dunklere und rotbräunlichere Oberseite, die Brustseiten sind sehr dunkel. Im Mess. Orn. 1913 behauptet Sarudny, sein *loudoni* wäre der echte „*brevirostris*“ = *minor*, was ich bezweifle. Flügel ♂ 77—81 mm. Sachtleben vereinigt auch *loudoni* vielleicht mit Recht mit *brevirostris*.

Carduelis carduelis niediecki Rchw.

Carduelis carduelis niediecki Reichenow, Journ. f. Orn. 1907, p. 623 (Eregli im südöstlichen Kleinasien.)

Unterscheidet sich dem Autor zufolge von *C. c. carduelis* durch blassere Oberseite. Zwei mir vorliegende frische Herbstvögel von Eregli haben größere Schnäbel als *brevirostris*, das Braun der Oberseite, (dessen jahreszeitliche Veränderungen natürlich nicht übersehen werden müssen), ist etwa zwischen dem von *brevirostris* und „*loudoni*“. Mit diesen Stücken stimmen völlig überein die Brutvögel aus Palästina (Serie von Meinertzhagen, Portal, Lord Percy). Brutvögel aus dem westlichen Kleinasien habe ich noch nicht untersucht. Ich halte die von Sachtleben vorgeschlagene Vereinigung mit *brevirostris* für nicht ganz richtig. Zu dieser Form gehören vielleicht auch die von Nicoll in geringer Anzahl in Ägypten brütend beobachteten Stieglitze.

Carduelis carduelis iranensis Sar.

Carduelis carduelis iranensis Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 275, 277 (Eichenwälder des Sagross-Gebietes in Persien, womit der Autor das ganze große Bergsystem Westpersiens von Kurdistan bis Laristan zu bezeichnen scheint, bei Isfahan, Kaschan, Schiras).

Verglichen mit den „südkaspischen“ Stieglitzen (also doch wohl *loudoni?*) auf der Oberseite matter und blasser graubräunlich, ebenso an den Brustseiten, Bürzel heller. Im frischen Herbstgefieder mit größeren weißen Flecken an den Spitzen der Armschwingen. Flügel 75.4—82.5 mm. (Im Winter auch im persischen Baluchistan und an den Ufern des persischen Meerbusens.) — Ich finde, daß diese *iranensis* (Witherbys Stücke von Südwestpersien) in der Tat unterschieden werden müssen, aber eigentlich dem großen *C. c. major* am ähnlichsten sehen, von dem sie sich eigentlich nur durch kleineren, an der Basis nicht so hohen Schnabel und im allgemeinen kürzere Flügel unterscheiden. Von *C. c. loudoni* unterscheidet sich *iranensis* mehr durch bedeutendere Größe, als durch Färbung, da *härmsi* (Cypern, Palästina — ? —) auch sehr hell ist.

Carduelis carduelis volgensis But.

Carduelis carduelis volgensis Buturlin, Ibis 1906, p. 424 (Ssura — nicht Ssuram — bis Ural).

Größer als *C. c. carduelis*, kleiner als *major*, Oberseite dunkler als bei *major* und mit weniger ausgedehntem Weiß auf dem Bürzel. Flügel ♂♀ 80—87 mm. Gut ausgeprägte Form, von mir schon p. 70 angedeutet. Nicht nur vom Ural bis zum Flusse Ssura in Ssimbirsk, sondern westwärts mindestens bis Poltawa, wo Sarudny Brutvögel sammelte. Häufig im Orenburgschen, wo jedoch Sarudny im Dezember auch *major* erlegte. — Im Winter auch

in Persien. Über das noch nicht bewiesene Vorkommen in Deutschland (Ostpreußen und Mark) s. Hesse, Orn. Monatsber. 1915, p. 17—22. Er gibt daselbst die Flügellänge deutscher u. a. ♂ (die ♀ sind stets merklich kleiner) bis zu 85 mm. an.

Carduelis carduelis bermudiana Kennedy, Bull. B. O. Club XXXIII, p. 33 (1913— Bermuda!

Dunkler und kleiner als *C. c. carduelis* und *britannica*. Die Art wurde auf den Bermuda-Inseln eingeführt und ist dort offenbar dunkler und kleiner geworden — eine Erscheinung, die auch sonst bei europäischen, in heiße Länder eingeführten Vögeln beobachtet sein soll. Tatsächlich ist ein argentinischer Stieglitz auch äußerst klein und oberseits sehr dunkelbraun, während australische Exemplare sich noch nicht verändert zu haben scheinen. Auch in Neuseeland sind Stieglitze eingeführt.

(Sachtlebens Übersicht der Stieglitzformen in Archiv für Naturg. LXXXIV, 1920, konnte noch nachträglich benutzt werden.)

P. 70.

Carduelis caniceps paropanisi Koll.

Carduelis caniceps paropanisi Kollibay, Orn. Monatsber. 1910, p. 148 („Hindukusch". Errore! Recte Naryn am Tianschan!).

Größe zwischen *C. c. caniceps* und *orientalis*, Rücken grau mit schwacher gelblichbrauner Beimischung, Brustflecken kräftig, scharf abgesetzt, mit sattem Olivengrün durchsetzt. Flügel des ♂ nach Kollibay 80—85, nach Sarudny 81—87, meist 83—84, ♀ 78—84, meist 78—82 mm. — Hindukusch (= Paropamisus, die Schreibweise Paropanisus kommt fast nie vor). Nach Sarudny ist es diese Form, welche im Issik-Kul-Gebiete und in Semiretschensk (Ili, Naryn, Przewalsk) nistet, wo sich im Winter selten auch *C. c. orientalis*, besonders im Tschirtschiktale und Ost-Ferghana zeigt.

Carduelis caniceps subcaniceps Sar.

Carduelis caniceps subcaniceps Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 174, 176 (Persien, Transkaspien, Buchara, Ferghana, terra typica Kopet-dag).

Färbung wie bei *paropanisi*, aber Größe geringer, etwa wie bei *C. c. caniceps*. Flügel nach Sarudny ♂ 77—84, meist 79—83, ♀ 73.7—83.4, meist 77—79 mm. — Brutvogel in Persien (nördliches Khorassan, Asterabad, Masanderan und Ghilan), Transkaspien, Buchara, Pamir, den das Ferghanatal einschließenden Gebirgen, in den Tälern des Tschirtschik, Angren und Keles, vermutlich (nach Sarudny) in die Syr-Darja Provinz, diesseits des Talass-Tau und der Alexanderkette.

An Stelle des Namens *Card. can. orientalis* Eversm. 1841 muß treten:

Carduelis caniceps subulata Glog.

Fringilla subulata Gloger, Abändern d. Vög., p. 153 (1833— Jenissei). Synonym: *Passer carduelis* var. *jenisensis* id., Vollst. Handb. Nat. Vög. Eur. I. Teil, p. 342 (1834— Jenissei). (S. Verh. Orn. Ges. Bayern XIII, p. 349.)

P. 72, Nr. 115.

Carduelis thibetana bieti (Oust.) wird vermutlich der richtige Name der Form von Szetschwan sein. Oustalet beschrieb unter dem Namen

Chrysomitris Bieti 4 ♂ und 1 ♀ von Ta-tsien-lu, von denen er sagt, sie unterscheiden sich von *thibetana* wie folgt: Dem ♂ fehlen die weißen Endsäume der Armschwingen und der großen und mittleren Oberflügeldecken, ebenso die weiße Querbinde auf dem Flügel, während die Färbung des Unterkörpers lebhafter ist. Flügel nach Oustalet 68, ein Maß, das auch bei *thibetana* vorkommt. Diese Unterschiede sind von recht zweifelhaftem Werte: die weißen Endsäume der Armschwingen von *thibetana* sind so schmal, daß sie in der Brutzeit verschwinden müssen, die der großen Flügeldecken nur angedeutet, in der Abbildung Cat. B. Brit. Mus. XII, Taf. III stark übertrieben, eine fernere „bande transversale blanche sur l'aile" aber gibt es nicht. — Es dürfte sich also um eine der *thibetana* äußerst ähnliche Subspezies handeln.

P. 71.

Trotz besonderer Aufmerksamkeit vermochte ich keine Subspezies des Zeisigs zu unterscheiden. Die Größe variiert etwas, ebenso die Schwanzzeichnung. Vgl. Kleinschmidts Notizen Journ. f. Orn. 1920, p. 19[1]). In manchen Wintern erscheinen Zeisigscharen in Nordalgerien.

P. 75.

Folgende Subspezies sind nach dem mir vorliegenden Material zu unterscheiden:

1. **Carduelis cannabina cannabina** (L.): Europa nördlich der Pyrenäen und Alpen, in Skandinavien etwa bis zum 64., in Rußland bis zum 60. Grad. Flügel ♂ 78—82, ausnahmsweise bis 85 mm. — Im Winter in Marokko, Algerien und Ägypten.

2. **Carduelis cannabina mediterranea** (Tschusi): Mittelmeerländer, Griechenland, Dalmatien (terra typica), Süditalien, Spanien, Balearen, Marokko, Algerien, Tunesien. Etwas heller und kleiner. Flügel ♂ 75—78, ausnahmsweise 79, 80 mm. (Viel kleiner als *fringillirostris.*)

3. **Carduelis cannabina harterti** (Bannerman).

(*Acanthis cannabina harterti* Bannerman, Bull. B. O. Club XXXIII, p. 39, 1913):

Lanzarote (terra typica), Fuertaventura, Graciosa und Allegranza. Noch kleiner als *mediterranea*, Unterkörper heller. Flügel 12 ♂ 74—76 mm.

4. **Carduelis cannabina nana** (Tschusi): Madeira. Dunkelste Form, das Grau am Kopfe sehr dunkel, Rücken dunkel rotbraun (kastanienfarben), Unterkörper sehr bräunlich. Flügel von 8 ♂ 74.5—77 m.

5. **Carduelis cannabina meadewaldoi** Hart.: Westliche Canaren (Tenerife, Gran Canaria). Färbung wie bei *nana*, aber der Schnabel bedeutend stärker. Flügel von 10 ♂ 76—80 mm. (Seinerzeit vereinigte ich irrtümlicherweise diese gute Subspezies mit *nana*; letztere wurde im September, meine Beschreibung im Oktober 1901 veröffentlicht und ich hatte kein nennenswertes Material zur Hand. Jordans konnte (1914) diese Formen nicht unterscheiden, während er sonst ein gutes Auge für Unterschiede selbst viel feinerer Art bewies.

---

[1]) Aufgestellte Vermutungen, Anregungen, Theorien usw. sind oft ebenso wichtig wie festgestellte Tatsachen, und sicher wichtiger als neu aufgestellte Synonyme, der Natur der Sache nach aber mußte ich mich bei diesen Zusätzen auf das Erwähnen (und womöglich die Kritik) neuer Namen und die wichtigsten Tatsachen beschränken.

6. **Carduelis cannabina fringillirostris** (Bp. u. Schleg.). Kaukasus bis Turkestan, und Kaschmir. Im Winter (bis Ende März) auf Cypern. — Drei Stück aus dem Nordkaukasus scheinen mir gar nicht von *C. c. cannabina* abzuweichen! Südkaukasische Stücke besitze ich nicht. „*Acanthis cannabina merzbacheri*" Schalow (s. p. XVII) halte ich für identisch mit *fringillirostris*. Syrische Stücke *(bella)* stimmen ganz mit zentralasiatischen *(fringillirostris)* überein.

Kudaschew („Koudashew"), Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 177—180 (russisch mit kurzer englischer Inhaltsangabe) erkennt außerdem noch *bella* an, die er unrichtigerweise auf den Kaukasus zu beschränken scheint und unterscheidet ferner:

„**Acanthis cannabina taurica**", subsp. nov., aus der Krim, nahe „*A. c. cannabina*", aber ♂ im Frühling mit sehr hellem Rücken mit schmalen Stricheln und sehr lebhaftem Kropfbande.

„**Acanthis cannabina persica**", subsp. nov., aus Nordpersien, nahe „*A. c. fringillirostris*" aber mit sehr schmalem, zinnoberroten Kropfbande und sehr hellem Rücken. — Beide Formen wage ich nicht zu beurteilen, da mir von ersterer kein Stück, von letzterer nur wenige Exemplare vorlagen.

P. 77.

Der von mir als *Acanthis* (richtiger *Carduelis*) *flavirostris stoliczkae* beschriebene Vogel muß wohl **C. f. montanella** (Henders. u. Hume) genannt werden. Henderson u. Hume, Lahore to Yarkand, 1873, p. 261 sagen, nachdem sie eine detaillierte Beschreibung gegeben, der Vogel möge „*Linota montanella*" genannt werden, wenn die vom Autor von *brevirostris* gegebenen Maße richtig wären; dies ist nun allerdings nicht der Fall, aber der Name bezieht sich doch auf die Vögel von Yarkand; er wurde bisher von allen Schriftstellern übersehen, da er unauffällig im Text steht — eine rücksichtslose Art, die aber leider zu allen Zeiten mitunter zu finden war und ist.

Sarudny u. Härms beschreiben Orn. Monatsber. 1914, p. 53 zwei neue Subspezies:

„*Linota brevirostris korejevi*", nach meiner Nomenklatur **Carduelis flavirostris korejevi** aus dem Siebenstromgebiet, nämlich Dscharkent, Tischkan, Ilisk, zu welchen Fundorten ich den Issik-Kul, Karakol und Prilvat-schi hinzufügen kann. Diese Form sieht dem typischen *C. f. brevirostris* aus dem Kaukasus, nördlichen und westlichen Persien, sowie Transkaspien, sehr ähnlich, aber die Armschwingen haben einen ununterbrochenen breiten weißen Innensaum (was bei *C. f. brevirostris* nie der Fall ist) und ebensolche Spitzen, und sind im allgemeinen oberseits eine Idee lichter. Die von mir schon p. 77 in Frage gestellte geringere Flügellänge, die Sarudny u. Härms wieder behaupten, finde ich durchaus nicht konstant, ja nicht einmal durchschnittlich bestätigt. Diese Form ist lange nicht so fahl wie meine „*stoliczkae*" *(montanella!)*.

„**Linota brevirostris pamirensis**" Sarudny u. Härms ist mir unbekannt. Sie soll die Alai- und Transalaiketten, Peters I-Gebirge und den Pamir bewohnen, die Größe von *korejevi* aber „in den meisten Fällen einen kräftigeren und massigeren Schnabel" und etwas dunklere Färbung haben.

C. flavirostris rufostrigata (p. XVII) ist bedeutend größer: Tibet, häufig bei Gyantse.

Vielleicht sind noch weitere Unterarten zu unterscheiden. Ein altes ♂ von „Kisilra, Altai“, Januar, gehört anscheinend zu *korejevi*. Ein ♂ ad. von „Min-dan-scha“, Westchina, vom 4. Juni 1890, aus Sarudnys Sammlung, ebenso ein ♀ von Kuku-Nor, sind oberseits sehr dunkel, unterseits sehr bräunlich, ohne etwa zu den großen *C. f. rufostrigata* zu gehören. Da beide sich in sehr abgenutztem Gefieder befinden, möchte ich nicht wagen, danach eine neue Unterart aufzustellen, deren Existenz aber wahrscheinlich scheint.

P. 78.

Den Synonymen von *Carduelis linaria linaria* (Nr. 124!) ist hinzuzufügen:

Acanthis linaria asiaticus Domaniewski, Compt. Rend. Soc. Sc. Varsovie X, p. 1071 (1917— Wladiwostock, Kamtschatka).

P. 81.

Den Synonymen von *Carduelis citrinella citrinella* ist hinzufügen:

Spinus citrinella intermedia Studer und Burg, Verz. d. Schweiz. Vög., p. 86 (1915— Alpen).

P. 82:

Gattung PSEUDACANTHIS O.-Grant.

Pseudacanthis Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club XXXI, p. 89 (1913— Monotyp: *P. yemenensis*).

Schnabel kurz, rundlich, wie geschwollen, wie bei *Serinus*, der Unterschnabel höher als der Oberschnabel, Schneide des Unterschnabels gebogen. Nasenlöcher verdeckt. 1. Schwinge kürzer als 2.—4., die vollständig gleichlang sind, etwas länger als die fünfte. Färbung an *Carduelis cannabina* und Verwandte erinnernd. Die Gattung steht zwischen *Carduelis (Acanthis)* und *Serinus.*

Pseudacanthis yemenensis O.-Grant.

Pseudacanthis yemenensis Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club XXXI, p. 89 (1913— Jemen). Abbild: Ibis 1917, Taf. IV.

♂ ad.: Oberkopf und Nacken bräunlichgrau, Rückenfedern rotbraun, Säume gelbbräunlich, an der Spitze schwarzbraun, Wurzelteil grau; Bürzel fast ganz rostrot, Oberschwanzdecken hellgrau mit breitem schwarzen, nach der Spitze hin schmal zugespitzten Schaftstreifen. Schwingen schwarz, von der 4. an der Wurzel ausgedehnt weiß, sehr schmaler Außensaum und Spitzensaum bräunlichweiß, innere Armschwingen mit dem größten Teil der Außenfahnen rostrot. Sämtliche Oberflügeldecken kastanien-rostbraun. Steuerfedern schwarz, schmal bräunlichweiß gesäumt, die äußeren Paare mit an Ausdehnung wechselnden weißen Streifen an den Innenfahnen. Kinn, Kehle, Kropf und Vorderbrust bräunlichgrau, etwas heller als der Oberkopf, übrige Unterseite rotbraun mit hell rostgelben Federsäumen, längs der Mitte weiß. Flügel 77 bis 80 mm. — ♀ Etwas kleiner, Oberseite weniger rotbraun und braun gestreift, Kehle usw. bräunlicher.

Jemen (Menakha), möglicherweise auch auf anderen Gebirgen Arabiens.

P. 80. Im „Neuen Naumann“ III, p. 311 wurde behauptet, daß Reiser das Brüten von Leinzeisigen im Balkan beschrieben hätte, dies ist aber keineswegs der Fall. Reiser vermochte in 33 Jahren daselbst nur ein paarmal *Carduelis linaria linaria* als seltenen Wintergast festzustellen. (Reiser, in litt., und in „Ornis balcanica.“)

P. 83.

Serinus canaria germanicus Laubm.

Serinus canarius germanicus Laubmann, Verh. Orn. Ges. Bayern XI, p. 193 (1913— Deutschland).

Westdeutsche und nordfranzösische Girlitze unterscheiden sich von solchen aus Südeuropa, der Schweiz, Tirol, Südfrankreich, Nordwestafrika (Marokko bis Tunesien) und Cypern und Kleinasien durch grünliche Färbung der gelben Teile und angeblich etwas längere Flügel. Flügel nach Laubmann bei 6 ♂ 69—74, bei 39 *Serinus canarius serinus* 68—74 mm. — Die Form ist der Färbung nach unterscheidbar, bedarf jedoch fernerer Untersuchungen! Vögel aus dicht bewohnten, besonders Fabrikgegenden sind oft dunkler, schmutziger als solche aus anderen. Die Flügellänge ist nicht verschieden. Die Bestimmung eines ♂ aus den Vogesen als *S. c. serinus* ist richtig und bestätigt durch andere Stücke — übrigens stammt das Stück aus dem Februar, während deutsche Girlitze im allgemeinen Zugvögel sind, am Rhein aber auch überwintern. — Der Girlitz verbreitet sich mit der Zunahme von Gartenland und wechselt in seinem Bestande, wurde auch früher oft übersehen; seine Weiterverbreitung mag daher nur lokal stattgefunden haben. Im Dezember 1918 bei Brighton, Südengland, gefunden — 2 dunkle Stücke, unbedingt *germanicus*.

Synonym von *S. c. serinus* dürfte sein *Serinus canarius polonicus* Domaniewski, Compt. Rend. Soc. Sci. Varsovie X, p. 995, 1000 (1917— Polen, Typus: Warschau). — Brust, Kropf und Stirn sollen goldgelb anstatt gelb sein! Es ist zu beachten, daß auch der Girlitz (wie fast alle Vögel) individuell variiert, und daß das Gelb in der Brutzeit sehr viel lebhafter wird (durch Abnutzung); es liegen mir goldgelbe Stücke aus Marokko und Italien vor. Domaniewski meint, daß trotz der erst in neuerer Zeit erfolgten Besiedelung des größten Teils von Polen der Girlitz sich dort schon zu einer besonderen Form ausgebildet hat. Ich kann nur wiederholen, daß ich (ohne sie bisher gesehen zu haben), nach dem Material anderer Gegenden an der Form zweifeln muß.

P. 84.

Synonym von *Serinus canaria canaria* (so zu schreiben, Hauptwort!) ist: *Carduelis canariensis* Dumont, Dict. Sci. Nat., Ed. Levrault XXVI, p. 548 (1823).

P. 88.

† Uragus sibiricus ussuriensis But.

Uragus sibiricus ussuriensis Buturlin, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 128 (Ussuriland).

Wie *U. s. sanguinolentus*, aber Schwanz 73—78 mm, mitunter sogar über 80, bei *U. s. sanguinolentus* nicht über 70, Flügel 66—74, bei *U. s. sanguinolentos* nur 64—70 mm. — *U. s. sanguinolentos* ist wohl auf Japan beschränkt, und bewohnt anscheinend auch Sachalin *ussuriensis* dem unteren Amur, Ussuriland und Askold.

Uragus sibiricus fumigatus Sowerby.

Uragus sibiricus fumigatus Sowerby, Bull. B. O. Club XI, p. 99, 101 (Oberer Jenissei und Irkutsk).

Flügel etwa 74, Schwanz 83, dunkler und bräunlicher als *sibiricus*.

P. 89 und XVIII.

Erythrospiza githaginea githaginea und *zedlitzi* überschreiten das paläarktische Gebiet, erstere in der Bajudasteppe, letztere in der Sahara bis Asben.

P. 95.

Von Gimpeln (Dompfaffen) unterschied ich nicht genug Unterarten:

Pyrrhula pyrrhula pileata Macg. (s. p. 94) der englische Gimpel ist recht verschieden: ♂ oberseits etwas düsterer, das Rot der Unterseite matter als bei *P. p. europaea*: ♀ oberseits dunkler, unterseits bedeutend dunkler, bräunlicher. — Großbritannien und Irland.

Nach Mathews & Iredale ist Macgillivrays Name *pileata* Synonym von *pyrrhula* L. und sie geben der britischen Form den Namen *Pyrrhula pyrrhula nesa* („Austral Avian Record“ III, p. 122, 1917). Ich bin der Ansicht, daß *pileata* angenommen werden kann und setzte meine Gründe in Brit. B. II, p. 130, 1908, auseinander.

Pyrrhula pyrrhula rossikowi Derj. & Bianchi (s. p. XVIII):

♂ Unterseite lebhafter, weniger rosen-, mehr ziegelrot als bei *P. p. pyrrhula*, Rücken ziemlich hellgrau, Schnabel etwas dicker, Flügel 12 ♂ 87 bis 91 mm. — Kaukasus.

Pyrrhula pyrrhula caspica With. (s. p. XVIII):

♂ Unterseite noch etwas lebhafter als bei *P. p. rossikowi*, Oberseite merklich reiner und bläulicher grau als bei *P. p. pyrrhula*. Kleiner als *P. p. pyrrhula* und *rossikowi*, kaum größer als *P. P. europaea*. — Südküste des Kaspischen Meeres.

Den Synonymen von *P. p. europaea* ist hinzuzufügen:
„*Pyrrhula minor* Homeyer“ Brehm, Isis 1834, p. 235 (Greifswald).

Hellmayr und Laubmann sowie Stresemann nehmen an, daß Vieillot's Name *europaea* nur Neubenennung von *pyrrhula* war, da aber Vieillot auch die größere Form erwähnt, von der er sagt (p. 294), daß er sie für eine besondere Form („une race particulière“) hält, die sich von der anderen nur durch die Größe unterscheide, und die man nur selten im Winter in Frankreich anträfe, ist es ganz klar, daß er nur die französisch-westdeutsche Form beschrieb; der Name *europaea* muß daher erhalten bleiben. Stresemann ersetzt ihn durch *minor* Brehm. Außerdem trennt er wohl mit Recht eine intermediäre Form, **P. p. germanica** Brehm, Flügel ♂ 85—93, ♀ 84 bis 92 mm, die als Brutvogel nachgewiesen wurde aus dem „Riesengebirge, der preußischen Lausitz, ganz Sachsen, den Thüringer Staaten, Bayern mit Ausnahme von Unterfranken, dem badischen Schwarzwald, Vorarlberg, Tirol und Salzburg, Ober- und Niederösterreich“. Seine *P. p. minor* (= *europaea*) (Flügel ♂ 80—87, ♀ 79—85) bewohnt Norditalien, Portugal, Frankreich, Belgien, Holland, Rheinprovinz, Hessen, Unterfranken, Harz, wahrscheinlich auch Westfalen, Braunschweig, Hannover, südliche jütische Halbinsel, Mecklenburg und Vorpommern.

Pyrrhula var. *macedonica* Reichenow, Journ. f. Orn. 1920, p. 397 ist *P. p. germanica*, die im Gebiete vorkommt. Serie im Berliner Museum. Ferneres Synonym von *germanica* ist *P. hauseri* Kleinschmidt, Falco XVI, p. 4 (1920— Glarus).

P. 96.

Riley, Proc. Biol. Soc. Washington 31, p. 33, 1918, hat die Kühnheit nach einem ♀ vom Februar (!) aus den Hügeln in Tschili, östlich von Peking, „*Pyrrhula erythaca wilderi* subsp. nov“ zu beschreiben, weil das Stück etwas

kleiner sei als ♀ aus Szetschwan und die schwarze Gesichtsmaske nicht so ausgedehnt. Natürlich muß mehr Material abgewartet werden, um die Form zu bestätigen! Solche voreilige Benennungen fördern die Wissenschaft seltener, als daß sie sie hindern.

Pyrrhula erythaca taipaishanensis Rothsch.

Pyrrhula erythaca taipaishanensis Rothschild, Nov. Zool. 1921, p. 63 (Berg Taipaischan im Tsinling-Gebirge).

Ähnlich *P. e. erythaca*, aber ♂ mit deutlicherem und breiterem weißen, das schwarze Gesicht umrahmendem Streifen, Kehle weißlicher und oft mit rotem Anflug, das Rot der Unterseite lebhafter und oft mit orangefarbenem Anflug oder ganz orangegelb. Flügel 23 ♂ 78—84 mm. — ♀ möglicherweise mit schmälerer schwarzer Maske, doch liegen nur wenige „typische" ♀ vor.

Diese Form ist in der Tat von *P. e. erythaca* von Sikkim verschieden, während Stücke aus West-Szetschwan anscheinend nicht zu unterscheiden sind! — Leider scheint es mir aber wahrscheinlich, daß der ältere Name *wilderi* Riley sein wird, da mir Pater Courtois schreibt, daß er die Art nur als seltenen Wintergast in Tschili kennt, und daß sie möglicherweise von den im Winter sehr rauhen Tsinling-Bergen kommt.

P. erythaca altera Rippon (s. p. XIX) ist eine fernere der *P. e. erythaca* sehr nahestehende Form, doch haben die ♂ eine mehr dunkelrote, weniger orangerote Unterseite, die Oberseite ist mehr schieferfarben. ♀ Unterseite dunkler. Nordwest-Junnan, in der Likiang-Kette in Tannenwäldern in Höhe von 12 000 Fuß!

P. 101.

Carpodacus rhodochlamys kotschubeii Sar.

Carpodacus rhodochlamys kotschubeii Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 165 (Das Ferghana-Tal einschließende Gebirge).

Die vorläufige Mitteilung (russisch) sagt, daß die Form von *C. rodochlamys*, welche die sehr hohen, das Tal von Ferghana einschließenden Gebirge bewohnt („wo nur in der südlichen Kette auch typische *rhodochlamys* in getrennten Kolonien vorkommen" sollen), sich von *C. r. rhodochlamys* durch bedeutendere Größe und Fehlen der silberig hell-rosa-farbenen Flecke an der Stirn unterscheidet, von *C. r. grandis* durch etwas geringere Größe und die Rückenfärbung, die wie bei *C. r. rhodochlamys* ist. Flügel 88—94, Schwanz 74—80 mm, gegen Flügel 84—90 bei *rhodochlamys*, 94—97 bei *grandis*. — Im Mess. Orn. 1914, p. 284 kommt der Autor ebenfalls russisch darauf zurück, behauptet aber nun, daß *C. rhodochlamys* und *grandis* zwei getrennte Arten seien, und daß sein neuer *kotschubeii* eine Subspezies von *grandis*, nicht von *rhodochlamys* sei. Er weist mit Recht darauf hin, daß bei *rhodochlamys* der Schwanz etwa 1 cm länger als der Flügel und länger als bei *grandis* und *kotschubeii* sei. — Die Form *kotschubeii* ist eine gut kenntliche Subspezies, ob aber *rhodochlamys* und *grandis* als Spezies oder Subspezies zu betrachten sind, muß durch die Verbreitung entschieden werden. Nach dem von mir s. Z. untersuchten Material schließen sie einander aus.

C. r. kotschubeii bewohnt die Gebirge des Pamir-Alai und den Pamir und die hohen Berge von Buchara, südlich des Ferghanatales, dringt aber auch nach Sarudny „in nicht nennenswerter Anzahl in die Tian-Schan-Gruppe", in das Gebiet von *rhodochlamys* ein.

C. r. kotschubeii kommt auch bei Kohat im nordwestlichen Indien vor. Nach den dort und von Carruthers und Sewertzoff in Ferghana gesammelten Stücken im British Museum ist die Oberseite etwas dunkler als in beiden anderen Formen, jedoch der von *C. r. rhodochlamys* ähnlicher, die silberig hellrosafarbene Stirnbinde fehlt, wie bei *grandis*, die Flügellänge ist wie bei *grandis*, oder 1—2 mm kürzer.

C. r. rhodochlamys: Tian-Schan; dringt nach Sarudny in getrennten Kolonien in das Gebiet von *kotschubeii* ein, nämlich in den östlichen Alai, vermutlich aber nicht zur Brutzeit! Sarudny vermutet, daß die von Pleske, und ihm folgend von mir und Bianchi, als *rhodochlamys* bezeichneten Vögel des Iskander-Kul (Gissarkette) und von Saamin zu *kotschubeii* gehören.)

C. r. grandis: südlicher und südöstlicher wohnend, in einem Paare von Wakhan im südwestlichen Pamir bekannt, wo sonst *kotschubeii* vorkommt. Diese letzteren beiden Stücke waren nach Sarudny wohl als Eindringlinge zu betrachten. Wenn man das annimmt, könnten wohl auch die in den Tian-Schan eingedrungenen *kotschubeii* so betrachtet werden, und die in das Gebiet von *kotschubeii* „in getrennten Kolonien" eingedrungenen *rhodochlamys*. Wie dem sein mag, bin ich nicht überzeugt, daß man von mehr als einer Art in drei Unterarten reden kann.

P. 103, Nr. 167.

Carpodacus pulcherrimus waltoni (Sharpe) (s. p. XIX, Anm. 4). ♂ unterseits lebhafter rosenrot, Kehle und Kopfseiten bedeutend lebhafter rot. ♀ unterseits heller, nicht so bräunlich. Bewohnt Tibet, bei Gyantse, Khamba, bis Lhasa. In Höhen von 12000 Fuß. — Nester in Dornbüschen, etwa 1 m hoch überm Erdboden. Nest aus trockenen Gräsern, dick mit Haaren ausgefüttert. 3—4 Eier im Juli! Eier typische *Carpodacus*-Eier, ziemlich gestreckt, schön grünlichblau, am stumpfen Ende mit wenigen kleinen schwarzen Punkten. Ein Gelege im Tring Museum mißt: 21.8 × 13.9, 20.3 × 13.1, 20.5 × 13.6, 20.3 × 13.3 mm.

P. 104, Nr. 169.

Die Art muß in zwei Subspezies geteilt werden:

Carpodacus edwardsii edwardsii: Kansu und Szetschwan.

+ *Carpodacus edwardsii saturatus:* Nepal und Bhutan, Sikkim sowie im angrenzenden Tibet. ♂ auf den Rücken lebhafter dunkelbraun und rosenrot. ♀ oberseits und unterseits lebhafter gefärbt. — Lebt in Höhen von 9000 Fuß. Eier wie die von *C. erythrinus*, nur bedeutend größer.

P. 106.

Carpodacus erythrinus wurde auf den Orkney-Inseln, *C. roseus* bei Genf, *Loxia curvirostra* auf Island, *Emberiza melanocephala* in Yorkshire und Sussex erbeutet.

Den Synonymen von *C. erythrinus erythrinus* sind hinzuzufügen: *Erythrothorax medius* Seyffertitz u. Brehm, Isis 1833, p. 782 (Ahlsdorf) und *Fringilla olivacea* Rafinesque, Caratteri Gen. spec. an. Sicilia, p. 6 (1810— Palermo, Sizilien). — Der Durchschnitt der Eier ist 19.69 × 14.52 mm, nicht 16!

P. 107.

Auch bei *Carpodacus erythrinus* sind Versuche gemacht, die schon vorher nicht ganz feststehende Anzahl der Subspezies zu vermehren. Laubmann, Verh. Orn. Ges. Bayern XII, p. 93—97, 1915, beschreibt die Karmingimpel des

nördlichen Kaukasus (Kubandistrikt, Wladikawkas) als **Carpodacus erythrinus kubanensis.** In der Tat steht nach wenigen untersuchten Stücken die Tönung und Ausdehnung der roten Färbung in der Mitte derer von *C. e. erythrinus* und *roseatus* und die Flügellänge von 84—85 (♂) soll größer sein als bei *C. e. erythrinus.* Ich bin der Ansicht von Hesse (Orn, Monatsber, 1915, p. 112—118), daß es dennoch eingehenderer Untersuchungen bedarf, um die Formen von *C. e. erythrinus* endgültig zu begrenzen. Einzelne Stücke sind nicht immer von *C. e. erythrinus* zu trennen. Interessant ist, daß diese Form im Kaukasusgebirge (allerdings wohl nur in geringeren Höhenlagen) brütet, während sie weiter im Norden sumpfige Niederungen bevorzugt. Neuerdings wurde der Karmingimpel auch in Westpreußen als Brutvogel festgestellt: Bromberg, Thorn, Graudenz, auch bei Danzig!

„*C. lactissimus*“ Walton (s. p. XIX) ist nur ein durch Abreibung der Federn sehr hoch rot gewordenes Sommermännchen von *C. erythrinus roseatus.*

Hesse (loc. cit.) erwähnt auch Varietäten mit teilweise orangefarbenem (oder gelbem) Gefieder. Solche Stücke hielt ich für Resultate der Gefangenschaft, indessen kommen sie augenscheinlich auch, wenn auch sehr selten, in der Freiheit vor. Ich zweifle an der Verschiedenheit von *C. e. grebnitskii.* Stücke von den Kommandeur-Inseln vermag ich nicht von *C. e. erythrinus* zu unterscheiden; vermutlich kamen sie als ausnahmsweise Wanderer dorthin, wurden jedoch im Juni erlegt (1 ♂ rot, 1 ♀ 2 „♂“ braun).

P. 108.

Carpodacus synoicus petrae Phillips, Auk 1915, p. 288 (Petra, zwischen dem Toten Meere und der Sinaï-Halbinsel). Die bisher mit Sicherheit nur aus der Sinaï-Halbinsel bekannte Art wurde von Phillips häufig bei Petra gefunden. Er benannte die dortige Form wie oben, weil sie kleiner sei. Er mißt die Flügel seiner ♂ (er sammelte im ganzen 7 Exemplare) 84 mm oder darunter (81—84), die seiner alten ♂ vom Sinaï 85 mm. Schnabel auch kleiner. Da die Berge bei Petra von denen des Sinaï durch die tiefe Wüste von Arabah getrennt ist, ist es ja immerhin möglich, daß dort eine andere Subspezies vorkommt, aber bei so geringen Unterschieden müßten größere Serien vorliegen, um sie zu bestätigen.

P. 111, Nr. 182.

Pyrrhospiza punicea punicea bewohnt Höhen von 10000—17000 Fuß. — *P. punicea humii* bewohnt außer dem östlichen Himalaya, Ladak, Gilgit, auch den westlichen Kwen-Lün, Tag-dum-basch-Pamir und südöstlichen Pamir, sowie das Alai-Gebirge im Russischen Turkestan. — Die bisher als *P. punicea longirostris* aufgefaßte Form, von der ich nur 1 ♂ untersuchen konnte, wird von Bianchi, Bull. Acad. Imp. Pétersbourg, sér. 6, 1, p. 185—196 1907, (russisch!) noch in zwei Formen geteilt: *Pyrrhospiza punicea longirostris*: Von Przewalski aus Kansu beschrieben, d. h. den östlichen Nan-schan-Bergen, Tetung, ferner nach Przewalski im nordöstlichen Tibet, am Oberen Ditschu und Oberen Hoang-ho, in den Dschachar und Burchan-Budda-Gebirgen und der südlichen Kuku-Nor-Kette. Und:

Pyrrhospiza punicea szetschuana Bianchi: Südöstliches Kansu (Gegend von Mintschu), 10000 Fuß, bis ins nördliche Szetschwan: Lung-an-fu. Dies ist die von mir p. 111 beschriebene Form. Das ♂ ist nach Bianchi „intensiv schwarzbraun gefärbt ohne gelbliche Schattierung auf dem Hinterkopfe, Nacken, der Interskapular- und Skapulargegend. In dieser Beziehung *P. p. punicea* gleichend, doch von letzterer sofort durch den längeren Schnabel und die intensive gelbe Färbung der Bürzelgegend zu unterscheiden“. Culmen 19—22, gegen 14.5—16.5 mm bei *P. p. punicea* (Bianchi).

P. 114.

Pinicola enucleator pacata Bangs, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., LIV, No. 16, p. 472 (1913— Altai).

Die Färbung soll etwas lebhafter sein, als bei *P. e. enucleator*, etwa wie bei *kamtschatkensis*, der Schnabel verschieden von diesen beiden Formen, nämlich sehr dünn und verjüngt. — Da dem Autor nur ein ♂ vorlag, war die Beschreibung meines Erachtens leichtfertig. (Mir sind Altaistücke nicht bekannt.)

Buturlin (Mess. Orn. 1915, p. 241, russisch, p. 243 englisch) kritisiert obige ja allerdings leichtfertige Neubenennung und ist der Ansicht, daß „*pacata*" eine dünnschnäblige Aberration darstelle, wie sie auch bei *P. e. enucleator* und *kamtschatkensis* vorkomme, desgleichen bei der Altai-Form, die Poljakow und Buturlin, Mess. Orn. 1915 p. 139—140, *Pinicola enucleata altaicus* nennen. Sie zeigen, daß Bangs' Diagnose nicht diagnostisch war, und daß sich die Altai-Form vielmehr durch kürzere Schnäbel von *P. e. enucleator* unterscheidet. Sie verglichen 6 Exemplare, mit federfreiem Culmen von 13—15 mm, gegen 15—16 bei *P. e. enucleator*, während die Schnäbel niedriger und schmäler sind als bei *kamtschatkensis*. Unwillkürlich fragt man sich, ob 6 Stücke genügen, um so geringe Unterschiede als subspezifische Merkmale anzuerkennen. Übrigens muß die Form doch *pacata* heißen, wenn auch des Autors Diagnose unrichtig war!

Buturlin, t. c. p. p. 239 (242—244 englisch) unterscheidet ferner noch folgende Formen:

Pinicola enucleator sakhalinensis (Buturlin, Mess. Orn. 1915, p. 129, 130!) mit langem selten nur 15 mm (unbefiedertes Culmen), meist 16—17.6 mm, Schnabelhöhe 12—13.7, Schnabelbreite 9.7—10.3 mm. — Sachalin (nach 5 Exemplaren).

Pinicola enucleator urupensis (But. t. c. 239), deren Schnabel nur selten die Maße von *sakhalinensis* erreicht: Federfreie Schnabelfirste 15 bis 16.2, Höhe 11.7—12.2, Breite 9.5—9.8 mm. — Kurileninsel Urup (nach 5 Exemplaren). — Alle diese Formen sollen sich nur durch die Schnabeldimensionen unterscheiden!

Pinicola enucleator altaicus Polyakow u. Buturlin, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 139, 140 (Altai, Typus Marka-Kul) — soll sich von *P. e. enucleator* durch kürzeren (federfreies Culmen 13—15 statt 15—16 mm!) und etwas höheren Schnabel unterscheiden, *kamtschatkensis* durch niedrigeren und schmäleren Schnabel. Mit der Beschreibung von *pacata* (Altai!) stimmen diese Vögel nicht überein. Sollte es dort wirklich mehrere Formen geben?

P. 117 bis 121.

Loxia curvirostra caucasica But.

Loxia curvirostra caucasia But., Orn. Monatsber. 1907, p. 9.

„Von *L. curvirostra* typ. aus Westeuropa, Rußland und Sibirien durch lebhafteres Rot der alten ♂ unterschieden: Flügel 92—100 mm, Schwanz 62—64, Lauf 18—18.5, Culmen 17.5—20, von den Nasenlöchern 15.4—18, Höhe des gesamten Schnabels 12—12.4, des Oberschnabels 7.2—8. 10 ♂ aus dem Kaukasus mit 60 ♂♂ aus anderen Gegenden (von Frankreich bis Japan) untersucht" (Buturlin). — Hierher gehört vielleicht auch die Form aus den Bergwäldern der Krim, deren ♂ ein sehr dunkles Rot haben.

Der Name *Crucirostra media* wurde zuerst von Brehm, Isis 1827, p. 710, *Crucirostra pinetorum* — nec Meyer 1815! — in Brehm, Beitr. z. Vögelk. I, p. 640 (1820) veröffentlicht, *Crucirostra rubrifasciata* Brehm, Isis 1845, p. 245—250 (Renthendorf).

Synonym von *Loxia curvirostra curvirostra:*
Loxia curvirostra romanus v. Burg, Weidmann 1920, p. 387 (Engadin, Inntal).

Färbung „die gewöhnliche, rot mit viel gelb gemischt, so daß die beiden alten ♂, die ich zuerst in Händen habe, eher einen orangeroten Eindruck machen", Größe bedeutender: ♂ Flügel 93 und 96, Schwanz 58 und 60, Oberschnabel 20.20, Höhe desselben an der Basis 10 und 10, Breite des Unterschnabels 11.11 mm. ♀ Flügel 92 und 94, Oberschnabel 20.19, Basishöhe 10.10, Breite des Unterschnabels 10.10 mm. — Aus diesen Maßen ist durchaus nichts von größeren Dimensionen zu ersehen; mit meinen Maßen verglichen, sind sie kleiner, mit Ausnahme der Basishöhe des Schnabels! Verf. hat leider von dem ihm „in größerer Anzahl vorliegenden" Exemplaren nur 2 ♂ und 2 ♀ gemessen. — Er bemerkte die bedeutendere Größe im Freien, in den Wäldern und hielt sie, ehe ihm Stücke in die Hand kamen, für Kiefernkreuzschnäbel. Wie das möglich ist, wenn nur der Schnabel 1.8 mm höher ist, verstehe ich nicht. — Von mir untersuchte 8 ♂ und 4 ♀ aus Graubünden weichen in keiner Weise von *L. c. curvirostra* ab.

? **Loxia curvirostra nidificans** Kleinschm.

Loxia nidificans Kleinschmidt, Falco XIV (1919— Nord-Kaukasus).

„Mattrot mit grauem Rücken." Der Autor nimmt an, daß *caucasica* sibirische Zug- oder Zigeunervögel sind, *nidificans* im Kaukasus nistet.

Loxia curvirostra corsicana Tschusi.

Loxia curvirostra corsicana Tschusi, Orn. Jahrb. 1912, p. 217.

Ist *L. c. curvirostra* sehr ähnlich, aber der Schnabel ist an der Wurzel massiger, höher, dagegen ungefähr ebenso lang wie bei *L. c. curvirostra* oder länger, nicht kurz wie bei *poliogyna*. Die alten ♂ scheinen kein so lebhaft rotes Gefieder zu bekommen, wie die von *L. c. curvirostra*. Im Jugendkleide sind die Flecke auf der Unterseite breiter. Tschusis Annahme, daß die Schwanzfedern breiter seien, finde ich keineswegs bestätigt. Oberschnabel vom Mundwinkel bis zur Spitze 19—20 mm. Flügel ♂ 97—100, ♀ 93.5 bis 98 mm (s. auch Jourdain, Ibis 1911, p. 202).

Korsika.

(Über *L. c. balearica* lieferte Jordans 1914 in seiner Inaugural-Dissertation über die Vogelfauna Mallorcas, p. 80, Mitteilungen. Der Schnabel ist kürzer als bei *curvirostra*, zierlicher als bei *poliogyna*, die Flügel sind kürzer als bei *poliogyna* und *curvirostra*. ♂ 90—96 (5 mir vorliegende 91—97), ♀ 88—92 (meine 95, 95!) mm. Das Rot alter ♂ ist oft lebhaft, aber meist dunkler als bei *curvirostra*, die ♀ grau, nicht so grünlich. In Kiefernwäldern auf Mallorca nicht selten, soll auch auf Minorca und Ibiza vorkommen.)

In den Tropen vertreten durch *L. curvirostra luzonica* auf Luzon, *L. c. meridionalis* in Süd-Annam!

P. 122, Nr. 198.

Den Synonymen von *Loxia pytyopsittacus* ist hinzuzufügen:
Loxia major Billberg, Syn. Faun. Scandinav., p. 18 (1828).

Crucirostra subpytiopsittacus ist zuerst Isis 1827, p. 706—710 beschrieben. *Crucirostra major* Brehm, Naumannia 1853, p. 181—182 (Winter 1847—1848) ist das richtige erste Zitat.

P. 123, Nr. 199.

Den Synonymen ist hinzuzufügen:

Crucirostra latifasciata Brehm, Isis 1845, p. 263 (Käfigvogel aus Thüringen).

Der Name *Cruc. trifasciata* erschien zuerst Isis 1845, p. 251 (Käfigvogel).

Loxia leucoptera bifasciata bewohnt zur Brutzeit Nordrußland (Gegend von Archangel), aber wohl nicht Lappland und Skandinavien!

Auf den Bergen von San Domingo durch *L. leuc. megaplaga* vertreten!

P. 125.

Im Journ. f. Orn. 1917, II, p. 35—42, bespricht Gengler den „Formenkreis von *Fringilla coelebs*". Ich kann mich zu meinem Bedauern seinen Ausführungen nicht anschließen. Das von mir untersuchte Material bestätigt weder die Verschiedenheit nordischer Finken, noch derer von England, noch derer von Korsika. Auch Laubmann scheint nicht sehr von der Verschiedenheit von „*tyrrhenica*" überzeugt zu sein, denn er sagt, daß nur „ein verhältnismäßig sehr hoher Prozentsatz von Individuen eine starke Verdunklung des Gefieders aufweist". Um das mit unwiderlegbarer Sicherheit zu behaupten, müßten aber nicht wenige (Laubmann sah 12) Stücke, sondern große Serien verglichen werden, da es auch in anderen Gegenden völlig ebenso dunkle Stücke gibt. Gengler wendet sich gegen meine Weitfassung der Art und möchte 3 Arten, *F. coelebs*, *spodiogenys* und *tintillon* annehmen. Zedlitz u. a. m. stimmen ihm darin bei, wenn man aber alle Formen, „die sich zwanglos aus gemeinsamer Wurzel ableiten lassen und sich geographisch vertreten" (Stresemann), oder die sich geographisch vertreten und in den Grundzügen übereinstimmen, in eine Art vereinigt, so ist meine Auffassung durchaus berechtigt. Es kommt dazu, daß die ♀ der verschiedenen Finkenformen einander verblüffend ähnlich sind, und daß alle ungefähr dieselbe Lockstimme und Gesang (wenigstens sind die Unterschiede der Gesänge nicht größer als die mancher „Finkenschläge" in den heimischen Wäldern) und dieselben Nester und Eier haben. Alle diese Finken bilden eben „Glieder einer natürlichen, wenn auch gestörten Formenreihe". Während die Reihe bei den drei nordafrikanischen Formen (*spodiogenys*, *africana*, *koenigi*) bei den Inselformen (*tintillon*, *palmae*, *ombriosus*, *moreleti*, *madeirensis*) unter sich und bei den eventuellen europäischen Formen fortlaufend ist, ist sie zwischen *coelebs* und den Afrikanern, sowie zwischen den Afrikanern und Inselformen „gestört", mag man sie daher als Arten betrachten, ich halte meine Auffassung für berechtigt.

Synonym von *Fringilla coelebs coelebs* sind:

Fringilla vulgaris Frenzel, Beschr. Vög. Wittenberg, p. 43 (1801— Wittenberg).

Fringilla coelebs var. *semana* Floericke, Mitt. Vogelw. 19, Heft 3/4, p. 104 (1921— Rhöngebirge).

Fringilla coelebs infelix idem, l. c. (1921— Champagne).

Fringilla coelebs bellicosus idem, t. c., p. 105 (1921— Lithauen).

Fringilla coelebs tyrrhenica Schiebel Ornith. Jahrb. 1910, p. 103, Korsika (s. auch Parrot, t. c., p. 135 und Laubmann, op. cit. 1913, p. 118) ist m. E. ein Synonymen von *F. c. coelebs*, wenigstens kann ich die untersuchten Exemplare nach Vergleichung mit Stücken im entsprechenden Gefieder nicht unterscheiden.

?? **Fringilla coelebs solomkoi** Menzb. u. Suschkin.

Fringilla coelebs solomkoi Menzbier und Suschkin, Orn. Monatsber. 1913, p. 192 (Krim und West-Kaukasus).

Diese mir unbekannte Form soll sich von *F. coelebs coelebs* durch viel robusteren Schnabel, schmälere kastanienfarbene Rücken- und grüne Bürzelsäume unterscheiden. Flügel von 6 ♂ 86—94 mm. — Im Winter sollen im Brutgebiete von *F. c. solomkoi* typische *F. c. coelebs* vorkommen (s. Laubmann, Orn. Jahrb. 1915, p. 21).

Fringilla coelebs ombriosus Hart.

Fringilla coelebs ombriosus Hartert, Bull. B O. Club XXXIII, p. 78 (1913— Hierro).

Unterscheidet sich von *palmae*, womit er bisher vereinigt wurde, durch grünlichen Bürzel. Außerdem ist die Färbung der Unterseite nicht ganz dieselbe, das rosige Rostbraun des Kropfes ist lebhafter und ausgedehnter, doch nicht so stark wie bei *canariensis*. Insel Hierro (Ferro), Canaren.

P. 127, 128.

Fringilla coelebs spodiogenys scheint in der Tat auf Tunesien (genaue Grenze im Westen, gegen *F. c. africana* nicht festgestellt) beschränkt zu sein.

Fringilla coelebs africana ist weit verbreitet: Ganz Algerien von Guelma und Bône bis Biskra (südlich von El-Kantara aber wohl nicht nistend) und Aïn-Sefra, westlich bis Oran, außerdem im mittleren Marokko bei Mogador und im südwestlichen Atlas bei Imintanut, Tamaruth, Seksawa und Imisen; auch im mittleren Atlas bei Asru.

Fringilla coelebs koenigi dürfte auf den Nordwestzipfel von Marokko, d. h. die Gegend von Tanger und Tetuan, vermutlich auch das Rifgebiet und Gegend südlich bis zum Oued Sebu beschränkt sein. Tatsächlich ist *koenigi* auf den ersten Blick von *spodiogenys* verschieden, steht aber *africana* sehr nahe; man kann nur sagen, daß letzterer etwas größer und im allgemeinen etwas heller, der Flügel meist 2.5—3 mm länger ist.

Fring. canariensis 1817 ist durch *F. canariensis* Boddaert, Tabl. Pl. Enl., p. 12, 1783 (Neuer Name für *F. canaria,* s. p. 84!) vorweggenommen, Nr. 207 muß also *F. c. tintillon* genannt werden!

P. 129, XX.

Fringilla teydea polatzeki Hart. von Gran Canaria, unterscheidet sich von *F. t. teydea* von Tenerife durch merklich breitere und lichtere, weißliche Flügelbinden, kürzere Flügel und Schnäbel. Die Flügelbinden sind weißlichgrau, fast weiß, bei *F. t. teydea* dagegen hell bläulichaschgrau. Flügel von 4 ♂ 96—97, gegenüber 101—105 bei *teydea*. — Bewohnt die Bergwälder der Insel Gran Canaria. — Abb.: Ibis 1912, Taf. 12.

P. 130, XX.

Ich konnte mich nicht davon überzeugen, daß die Bergfinken des fernen Ostens zu unterscheiden sind. Ich finde bei ihnen dieselbe Schwanzzeichnung wie in Europa, die weißen Teile des Gefieders sind nicht ausgedehnter und nicht schärfer begrenzt. Einzelne Stücke sind auffallend dunkel rötlichbraun, die Mehrzahl aber nicht, und auch in Europa kommen ebenso stark rötlichbraune Stücke vor. Ich kann daher leider bis auf weiteres *Fringilla montifringilla subcuneolata* Kleinschmidt, Falco V, 1909, p. 14, nur als Synonym betrachten. Für Synonyme von *montifringilla* halte ich auch *F. subcana* Frenzel, Vög. Eier Wittenberg, p. 53 (1801); *F. anceps* id., p. 29.

P. 131.

Nach Mathews und Iredale (Aust. Av. Rec. III, p. 121) müßte der Name *Montifringilla* verworfen werden und an seine Stelle *Chionospina* Kaup. Skizz. Entw. u. natürl. Syst., p. 139, 1829, treten. Ich kann dem nicht beipflichten. *Montifringilla* soll nomen nudum sein, weil man nicht wissen soll, was „*Montifringilla nivalis* Br.“ bedeutet. Es ist indessen wohl bekannt, was *Fringilla nivalis* ist, und Brehm setzte sein „Br.“ nur, der Sitte der damaligen Zeit folgend, hinzu, weil er den wohlbekannten Schneefink, *nivalis,* in eine neue Gattung stellte. Dies ist aus der Liste in der Isis 1828 klar ersichtlich, und *Montifringilla* somit logisch kein nomen nudum.

P. 132—140.

Bianchi, Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersbourg XII, p. 555 (1908 erschienen) und XIII, p. 28—61 (1908) bespricht in russischer Sprache (!) die von mir unter *Montifringilla* vereinigten Arten. Er kritisiert (wie auch an anderem Orte) meine Auffassung der Gattungen, deren er oft (z. B. bei den Lerchen) nach Färbungscharakteren und Eindrücken viele kleine, ganz unnötige Gruppen bildet. Ihn führt die Anerkennung der Entwicklungstheorie zu diesen Spaltungen in kleine Genera, mich gerade zu deren Außerachtlassung. Es würde hier zu weit führen, meinen Standpunkt zu rechtfertigen. Was nun meine Gattung *Montifringilla* anbetrifft, so spaltet er dieselbe in *Kozlowia*: enthaltend *roborowskii* (Abbild. Bianchi, Aves Exp. Koslowi Taf. I); *Montifringilla*: enthaltend *nivalis* und Subsp., *henrici*, *adamsi*; *Onychospiza*: enthaltend *taczanowskii* (*mandelli*); *Pyrgilauda*: enthaltend *davidiana*, *ruficollis*, *blanfordi* und *Leucosticte*: mit *margaritacea*, *brandti*, *haematopygia*, *pallidior*, *walteri*, *arctoa*, *giglioli*, *brunneinucha*, *griseinucha*, *litoralis*, *tephrocotis*, *atrata* und *australis*, die letzten vier aus Amerika.

Was nun den Namen *Onychospiza* betrifft, so ist derselbe durch Rey 1872 vorweggenommen, daher schuf Richmond, Auk 1917, p. 89, dafür den neuen Namen *Onychostruthus*. Die merkwürdig stumpfen Nägel und der kurze, gerundete Schwanz zeichnen die Art allerdings aus, aber die nahe Verwandtschaft aller meiner Montifringillen wird durch die überall rein weißen Eier bekräftigt. Bianchi weist ferner nach, daß der Name *taczanowskii* im Sommer 1876, *mandelli* im Dezember erschien, die Art muß daher *taczanowskii* heißen! Die „*Leucosticte*“-Arten haben den Schwanz flach ausgeschnitten, typische *Montifringilla* gerade.

Dresser beschreibt die Eier von *M. taczanowskii* im Ibis 1906, p. 341. Sie sind rein weiß, schwach glänzend. Ein Gelege von 2 wurde am 14. VII. 1905 bei Gyantse in Tibet gefunden. Die Nester stehen in den langen, gewundenen Höhlen eines Nagetiers und sind ziemlich groß, aus Gras, Wurzeln und Haaren bestehend.

Montifringilla henrici (Oust.)

Eurhinospiza Henrici Oustalet, Ann. Sci. Nat., Zool., 7. sér., XII, p. 293, Taf. XI, 1891, (Plateau von Tibet).

Typische *Montifringilla*. Oberseite dunkel erdbraun, mit dunkleren und rotbräunlichen Streifen auf dem Rücken. Kopfseiten braun. Handschwingen schwarzbraun. Armschwingen größtenteils weiß mit schwarzer Wurzel und schwarzen Schäften. Oberflügeldecken meist weiß mit schwarzer Basis. Kinn und Kehle schwärzlichgrau, mit Weiß gemischt. Brust und Unterkörper weiß, mit Braun verwaschen, Seiten rostbraun. Unterflügeldecken und Axillaren weiß mit einigen schwarzen Flecken. Äußere Steuerfedern weiß mit schwarzen Schäften, von der 2. oder 3. an mit einigen schwarzen Flecken am Ende, die mittelsten beiden dunkelbraun, das folgende Paar weiß mit braunen Säumen. Füße schwarz, Schnabel schwarz, beim ♂ aber der größte Teil des Unterschnabels gelb. Flügel 123, Schwanz 85, Culmen 15 mm. Ost-Tibet. (Nach Oustalet.)

Montifringilla nivalis kwenlunensis Bianchi.

Montifringilla alpicola kwenlunensis Bianchi, Annuaire Mus. Pétersbourg XII, 1907, 1908, p. 583, 588, russisch mit kurzer lat. Diagnose.

„*Montifringilla a. alpicolae* persimilis, sed superne pallidissima, dorso brunnescenti-isabellino, non isabellino-brunneo.“

Montifringilla (Leucosticte) brandti pallidior Bianchi.

(*Leucosticte haematopygia pallidior* Bianchi, Annuaire Mus. Pétersbourg XIII, 1908, p. 38, 45, 55, russisch!)

Bewohnt Nord-Tibet und den westlichen Nan-Schan und ist blasser als *haematopygia*.

P. 138, XXI, Anm. 2.

Hinter *M. brandti* ist einzuschalten:

Montifringilla (Leucosticte) margaritacea Mad. (*annae* Suschk.).

„♂ im Winterkleide: Vorderkopf, Ohrdeckfedern und die ganze Unterseite perlgrau; Hinterkopf dunkelbraun; Nacken, Hinterhals und Mantel lichtgrau mit braunem Anflug; Bürzel und die oberen Schwanzdeckfedern perlgrau, ersterer mit kaum merkbaren schwach rosigen Querbändern. Flügel wie bei *M. brandti*; die kleinen Flügeldeckfedern schwach rosig gesäumt; untere Flügeldeckfedern weiß, rosig gesäumt; Axillarfedern weiß, durchwegs rosig angehaucht. Schwanz verhältnismäßig stark gegabelt und ähnlich gefärbt wie bei *M. brandti*: braun mit weißgrauen äußeren Federsäumen, welche gegen die Spitze hin verschwinden" (Madarász). Flügel 111—116, Schwanz 74—82 mm. Nächster Verwandter *M. brandti brandti*, aber von letzterer durch die graue Stirn, graues Gesicht und graue Ohrdecken und schwarzen Hinterscheitel leicht zu unterscheiden (Suschkin). — Alpine Region der Mus-tau-Berge, Sourkette, Tarbagataigebiete. „Katon-Karagai" nach Madarász.

P. 140.

Die ursprüngliche Schreibweise von Nr. 227 ist *brunneonucha*. Hesse ist der Ansicht, daß die Art *Montifr. curilica* Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. II, p. 22, genannt werden müsse. Ich teile diese Ansicht nicht, da Pallas seiner Gewohnheit nach nur von der kurilischen Varietät von *Passer arctous* spricht, die er nicht als Art auffaßte; da er das Werk in lateinischer Sprache schrieb, sagt er „itidem Curilica", d. h. die kurilische Varietät. Hätte er das Wort *curilica* als Namen betrachtet, hätte er (Passer) „*curilicus*" geschrieben.

M. t. griseonucha wurde von Unalaschka beschrieben und man nahm an, daß sie den westlichen Teil der Halbinsel Alaska mit der Insel Schumagin, die Aleuten und Pribiloff-Inseln bewohne, sowie die Kommandeur-Inseln. Brooks, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. LIX, p. 405 (1915) sondert die Form der letzteren Inseln (Kupferinsel) als **„Leucosticte griseonucha maxima"**. (*Leucosticte* ist für mich Synonym von *Montifringilla*, *griseonucha* Subspezies von *tephrocotis*, die Form muß daher *Montifringilla tephrocotis maxima* heißen!) Tatsächlich messen die Vögel der Kommandeur-Inseln (18 gemessen) Flügel ♂ 118—123, ♀ 113—119 mm, sind also in der Regel merklich größer.

Östliche *Montifringilla nemoricola* (Szetschwan, Tsin-linggebirge) scheinen hellere Seitensäume auf dem Rücken und gräulicheren Bürzel zu haben, doch konnten nicht genug Stücke untersucht werden, um ein sicheres Urteil zu fällen.

P. 142.

Über genauere Verbreitung in Deutschland von *Petronia petronia petronia*, seine Lebens- und Nistweise u. a. m. s. Mayhoff, Verh. Orn. Ges. Bayern XII, p. 110—118, Taf. III und IV (1915).

Die Steinsperlinge der Balkanhalbinsel, von Griechenland und Mazedonien bis Serbien und Dalmatien sind zu sondern und als **Petronia petronia macrorhyncha** Brehm zu bezeichnen. Sie sind heller und mitunter langschnäbliger, auch ist der weiße Fleck vor der Spitze des äußersten Steuerfederpaares meist etwas größer.

Zu den Synonymen von *P. petronia petronia* ist hinzuzufügen: *Pyrgita saxatilis* Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 1012 (1831— Kärnthen).

P. 145, Nr. 239.

Carpospiza brachydactyla psammochroa Rchw.

Carpospiza brachydactyla psammochroa Reichenow, Orn. Monatsber. 1916. p. 155 (Persisch Baludschistan).

Nach Reichenow von der arabisch-abessinischen Form durch viel blasseren, sandfarbenen Ton der Oberseite und ebenfalls hellere Unterseite unterschieden; Kropf und Körperseiten in geringerer Ausdehnung und heller sandfarben verwaschen. Flügel anscheinend immer länger, nämlich „90 bis 96, gegen 90 mm und darunter". — Ich messe Flügel bei ♂ sogar 95—97, bei ♀ 90 bis 92 mm (arabische und abessinische Stücke konnte ich nicht vergleichen).

P. 147.

Die Haussperlingsform der Britischen Inseln ist etwas kleiner. Hierauf hatte ich schon Vög. pal. Fauna I, p. 148 hingedeutet. Stresemann fand die Flügel von 78 britischen ♂ 78—81.5, die von 51 kontinentalen 75—84 mm lang. Er setzte dies in einem Vortrage den Mitgliedern des Brit. Orn. Club (s. Bull. XXXIII, p. 47—49, 1913) auseinander und schlug einen Namen vor, schloß sich aber schließlich der Ansicht der Majorität der Versammlung an, daß man vorläufig besser tue, keinen neuen Namen zu schaffen, bis mehr Material untersucht worden sei. Daraufhin beschlossen Kleinschmidt und ich, die Sache zu verfolgen und verabredeten, daß wir je 100 oder 200 Sperlingsflügel in Deutschland und England sammeln sollten. Wir konnten dann von 1914 an nicht miteinander korrespondieren, Kleinschmidt aber benannte 1915 den Sperling von England und Nordamerika

Passer hostilis Kleinschmidt, Falco 1915, p. 19, Typus aus Tring in Kleinschmidts Sammlung.

Die Untersuchung großer Serien allein kann entscheiden, ob man die britische Form mit besonderem Namen belegen soll. Ich sammelte über 100 Sperlinge (z. T. nur Flügel) bei Tring und messe 150 ♂♂ Flügel 72 bis 81 (Durchschnitt 76.2) über 90 kontinentale ♂♂ Flügel 74.5—82 (Durchschnitt 78.9). Es sind jedoch kaum 19 % britischer ♂♂ kleiner als 75, und nur 6 % kontinentaler größer als 81 mm, so daß man, wenn man obige Zahlen als Norm nimmt, nur 19 % der britischen und 6 % der kontinentalen ihrer Heimat zuweisen könnte. Es scheint in solchen Fällen nicht geraten, solche Formen durch Namen zu unterscheiden. Oberholser, Kleinschmidt, Stresemann u. a. m. benannten solche Formen; geschieht das nach großen Serien, so ist es vielleicht Ansichtssache ob es nötig ist, aber berechtigt, geschieht es aber nach nur wenigen Stücken, so ist es ein unwissenschaftliches Raten, ein Benennen aufs Geratewohl. Übrigens sind die nordamerikanischen Sperlinge gerade langflüglicher als englische und dürften

(wenigstens teilweise) nicht von letzteren abstammen; dies wurde von Stresemann (l. c.) richtig auseinandergesetzt, dem das Verdienst gebührt, das Verhältnis des englischen zum kontinentalen Sperling zuerst klargemacht zu haben.

Zur Synonymie von *Passer domesticus domesticus* ist zu bemerken, daß *Pyrgita valida, macrorhynchos, intercedens* und *brachyrhynchos* schon Isis 1842, p. 887, 890 und 891 beschrieben wurden.

Den Synonymen von *P. d. domesticus* sind ferner hinzuzufügen: *Passer domesticus rufescens* und *P. d. pulcher* Studer und Burg, Verz. Schweiz. Vög., p. 86 und 87 (1915— Alpen, Südfuß des Jura).

P. 150, Nr. 243, p. 158, Nr. 259, p. XXI, Anm. 8.

Passer flückigeri, *P. ahasver* und „*Passer italiae bergeri*" sind zweifellos Mischprodukte von *P. domesticus tingitanus* und *hispaniolensis*.

In Teilen von Algerien und Marokko, auch in Tunesien, vermischen sich *P. domesticus tingitanus* und *P. hispaniolensis* allgemein. Der Haussperling Nordafrikas ist wie der europäische Spatz eng mit des Menschen Kulturstätten und Wohnungen verbunden, während der Weidensperling in anderen Gegenden unabhängig von menschlichen Ansiedlungen Uferdickichte und Gehölze bewohnt. In den trockneren Gegenden Nordafrikas nun sind menschliche Ansiedlung und reichliche Vegetation fast gleichbedeutend, so daß beide Arten dazu gelangten, unmittelbar neben- und miteinander zu wohnen. Auf diese Weise konnte eine Vermischung leicht stattfinden. In den meisten Gegenden des nordöstlichen Algeriens kann man in denselben Gärten und Bäumen reine *P. d. tingitanus* und reine *hispaniolensis* und daneben häufig offenbare Bastarde erlegen. In Biskra sind Bastarde häufiger als reine Eltern beider Arten, in Tuggurt ist ein Mischprodukt mit rotbrauner Kopfplatte aber ohne schwarze Seitenstreifen vorherrschend, während reine *hispaniolensis* sehr selten sind, und reine *tingitanus* nur ganz vereinzelt vorkommen. Man könnte diese Form allenfalls als „*Passer flückigeri*" bezeichnen, aber konstant ist sie (noch) nicht, und es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß sie ihre Entstehung der Verbastardierung der zwei Arten verdankt. Dasselbe wie in Tuggurt findet in den Oasen von El-Oued statt und in Ouargla. Im Lande der Mzabiten dagegen, in und bei Ghardaïa und Gerrara ist der grauköpfige Sperling (*tingitanus*) vorherrschend und nur hin und wieder trifft man ein Exemplar mit rotbrauner Beimischung auf dem Kopfe an. In Westalgerien haben wir merkwürdigerweise keinen Fall von Vermischung feststellen können. In Oran trafen wir nur *tingitanus*, ebenso in der Stadt Tlemcen, während in den Olivengärten der Umgegend neben *tingitanus* auch *hispaniolensis* gemein waren, ohne daß aber ein Bastard beobachtet wurde. Ebenso wurden in und bei Aïn-Sefra nur reine *tingitanus*, dagegen weder *hispaniolensis* noch Bastarde festgestellt. Von Westalgerien her scheint sich der Sperling durch die Oasen des Oued Saura und Gurara, nach Tidikelt verbreitet zu haben, denn dort leben nur grauköpfige *tingitanus*. Ebenso ist El-Golea nur von Grauköpfen (und zwar in großer Menge) bewohnt. Wie sie nach El-Golea gekommen sind, läßt sich nicht feststellen, denn sowohl nach Norden wie nach Süden ist diese Oase (ein Paradies für den Beobachter des Vogelzuges) durch weite sperlingsfreie Wüstenstrecken isoliert. Vermutlich aber ist der Zuzug von Norden erfolgt, von Ghardaïa her. Daß Spatzen mitunter Wanderflüge unternehmen, konnte ich zweimal beobachten. Im April

1914 hielt sich im Flußbette des Oued-Nssa eine Schar von über 30 rotköpfigen Spatzen auf, die ungemein scheu waren und wovon wir nur 1 ♂ erlegten: ein typischer *hispaniolensis;* diese Sperlinge nisteten daselbst nicht und wurden früher (1912) nicht beobachtet, waren auch den dortigen Eingeborenen unbekannt. 1909 trafen wir bei einem Rasthause (Bordsch) zwischen El-Oued und Tuggurt einen kleinen Flug Spatzen an, die ebenfalls sehr scheu waren und nach einem Fehlschuß verschwanden. Spatzennester gab es dort nicht. Alle diese Beobachtungen und Schlußfolgerungen sind von Rothschild und mir, und von Zedlitz in Nov. Zool. XVIII (1912), p. 479—482. Taf. XI, XX (1913), p. 39, 40 und 168, 169, XXI (1914), p. 189 und XXII (1915), p. 67, 68 eingehender auseinandergesetzt.

P. 150,' 151.

Wegen mangelndem Material (manche Sammler halten es nicht für der Mühe wert, Haussperlinge zu sammeln, die doch mit zu den interessantesten Vögeln gehören!) war es mir s. Z. nicht möglich, über die ägyptischen Sperlinge zur Klarheit zu kommen. Nun haben sich mehrere Sammler und Ornithologen dafür interessiert, und wir haben ein besseres, vielleicht schon klares Bild darüber; meine Nr. 245 deutete schon auf den Mangel an Kenntnis hin.

Passer domesticus alexandrinus Mad.

Passer alexandrinus Madaràsz, Ann. Mus. Hungar. IX, p. 340 (1911— Alexandrien).
Passer domesticus chephreni Phillips, Proc. Biol. Soc. Washington XXVI, p. 167 (1913— Unterer Nil, Typus Giseh bei Kairo).

In der Tat sehr ähnlich *P. d. indicus,* aber die Kopfseiten nicht weiß, oder fast weiß, sondern stark bräunlichgrau verwaschen, Oberkopf und Bürzel etwas dunkler.

Genaue Verbreitung noch nicht festgestellt, mir nur von Alexandrien, Kairo und Giseh bekannt. Madaràszs Idee, daß neben *alexandrinus* auch der „typische Haussperling“ in Alexandrien vorkomme, ist irrtümlich.

Passer domesticus niloticus Nicoll & Bonh.

Passer domesticus niloticus Nicoll & Bonhote, Bull. B. O. Club XXIII, p. 101 (1911— Niltal vom Fajum bis Wadi Halfa).

Sehr ähnlich *P. d. arboreus (= rufidorsalis),* aber der Vorderrücken nicht so rein und dunkel kastanienrotbraun und mit rahmfarbenen Federrändern, Oberkopf und Hinterrücken oft, aber nicht konstant heller. ♀ nach Nicoll & Bonhote blasser und gräulicher, was aber nur oft, nicht immer zutrifft.

Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 67 (1920— Wadi-Halfa!) unterschied noch *Passer domesticus halfae,* die Form bedarf aber weiterer Bestätigung und ist wohl Synonym von *niloticus,* da er sie mit *arboreus* verglich und *niloticus* dem Delta zuschrieb, wo *alexandrinus* wohnt.

P. 151.

Passer domesticus parkini Whistler.

Passer domesticus parkini Whistler, Bull. B. O. Club XLI, p. 13 (1920— Kaschmir-Tal).

Ähnlich *P. d. indicus,* aber Oberseite beim ♂ mit lebhafterem Kastanienrotbraun, außerdem größer, Schnabel stärker. ♂ Flügel 77.5—83, Schwanz 57—62.5.

Tal von Kaschmir (Typus Srinagar), im Winter in den Ebenen des Punjab und Sindh.

P. 152.

Es scheint, daß *Passer italiae* (vielleicht besser *P. domesticus italiae*) sich durch das Etsch- und Inntal bis in die Schweiz erstreckt, oder wenigstens Kolonisierungsversuche macht. Vor Jahren sahen Rothschild und ich bei Schuls rotköpfige Spatzen, bei folgenden Besuchen vermochten wir sie aber nicht wieder zu beobachten, sondern nur grauköpfige. Ich nehme an, daß diese Wanderer (siehe p. 2068) sich mit *P. d. domesticus* vermischen, und daß sowohl *Passer domesticus carnicus* Vallon (Rivista Italiana di Orn. III, p. 9, 1914, Friaul) als *Passer domesticus carnica* Burg (Weidmann 1920, p. 393, 1921, p. 6) Bastardierungsprodukte sind. Vallon sandte mir freundlichst zwei Exemplare aus Friaul (Comeglians, Ovaro), die aussehen wie ein Über-*tingitanus*, d. h. die Kopfmitte ist mattschwarz gefleckt oder grau mit schwarzen Mittelflecken, nur Rücken und breiter Superziliarstreif sind tiefrotbraun wie bei *italiae*, also dunkler als *tingitanus*. Es scheint, daß Vermischung mit *hispaniolensis* in Algerien und mit *italiae* häufig nicht rot und grau gemischten, sondern mehr schwarzen, mitunter in Algerien ganz schwarzen Oberkopf hervorbringt. Dr. von Burg sandte mir freundlichst 1 ♂ ad. von den „vielen Hunderten“ (p. 393), die er untersucht, von denen er aber nur eine geringe Anzahl präparieren und behalten konnte! Dieses ♂ gleicht ganz *P. italiae*, nur ist es im ganzen dunkler, das Kastanienbraun des Oberkopfes ist dunkler und die Federwurzeln haben viel Schwarz, das bei echten italienischen *italiae* in der Regel ganz fehlt, oder sich nur selten in geringerem Maße findet. Da nach Burg auch andere Vögel im Münstertale vorkommen, die er für echte „*hispaniolensis subalpina*“ (s. p. XXII) hielt, bin ich geneigt, auch seinen „*carnicus*“ für ein Bastardprodukt zu halten. Sehr interessant ist es, daß nach Burg die meisten Spatzen in den Dörfern des Münstertales (östlichstes Graubünden, unweit des Inntales) Zugvögel sind. Eine etwas dunklere Allgemeinfärbung ist vielleicht auch teilweise der Lebensweise dieser Spatzen zuzuschreiben, denn im Winter können sie dort doch gewiß nicht in die Felder gehen und müssen in den Dörfern bleiben und zwischen den Häusern ihre Nahrung suchen. Wenn nun, wie der Rodensteiner sagte, ein Dorf nur Mist und Rauch ist, so müssen diese Spatzen (mit Ausnahme der Kopffärbung) den Londoner Dreckspatzen sehr ähnlich sehen. — Jedermann dürfte doch wissen, daß im Herbstkleide die Farbe der Kopffedern aller Spatzen durch später sich abnutzende gräuliche oder bräunliche Federsäume verhüllt ist. — *Passer italiae* ist weiter nichts als ein *P. domesticus* mit rotbraunem Kopfe, aber n i c h t eine Form von *hispaniolensis*, trotz der äußeren Ähnlichkeit. Die Lebensweise ist n i c h t ü b e r a l l verschieden, aber der Lockruf von *hispaniolensis* ist etwas anders, heller, nicht so quetschend, melodischer.

P. 152, Nr. 248.

Zu den Synonymen von *Passer italiae* (oder vielleicht folgerichtiger *P. domesticus italiae*?) ist hinzuzufügen: *Pyrgita itala* Brehm, Isis 1842, p. 895 (Oberitalien), ferner: *Pyrgita media* Michahelles und Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 1012 („Triest“. Muß entweder ein *italiae* oder ein Bastard sein — aber in Triest lebt sonst *P. d. domesticus*, doch ist einmal auch *italiae* von dort angegeben. Vgl. Nov. Zool. 1918, p. 15).

„*Passer italiae senckenbergianus*“ (Nr. 249) ist immer noch Unikum; falls es eine besondere Form wäre, müßte sie eigentlich schon wieder gefunden worden sein — indessen wurde auch *Passer simplex* in der Bajuda seit Heuglin nicht wieder festgestellt!

P. 155.

Über *Passer moabiticus yatii* machten Sarudny und Härms im Journ. f. Orn. 1912, p. 592—610 sehr eingehende Mitteilungen. Seine Stimme gleicht vollkommen der von *Passer montanus*; das Schnarren beim Neste ist viel zarter und melodischer als bei anderen Sperlingen. Die Nester sind rundliche oder länglichrunde Klumpen mit schmalem Eingang, mitunter auch, aber nur ausnahmsweise mit 10 bis 14 Zoll langen Röhren vorm Eingange. Sie werden in Tamarisken in der Nähe des Wassers angelegt. Die Eier sind etwas kleiner und gestreckter als normale Feldsperlingseier und variieren ebenso wie jene. Die Autoren geben p. 599—604 eine Menge von Maßen. — (Hinzuzufügen ist, daß im Sommer der Bürzel des ♂ geblichgrün ist, bei *P. m. moabiticus* grau.)

Passer moabiticus mesopotamicus Sar.

Passer mesopotamicus Sarudny, Orn. Jahrb. 1904, p. 108.

Die Originalbeschreibung nach Sarudny u. Härms (Journ. f. Orn. 1913 p. 643) durchaus ungenau, teils durch Übereilung, teils durch Übersetzung aus dem Russischen! Von *P. m. moabiticus* nur wie folgt verschieden: Etwas größer, ♂ Flügel 63.6—66.3, ♀ 59.3—62.5, einmal 63.5, Schwanz ♂ 54.4 bis 56.5, ♀ 49.3—53.6 mm. ♂ „in der Regel" mit deutlichem gelben Anflug auf der Unterseite, ♀ mit „leuchtenderem gelbem Fleck an den Halsseiten". ♂ mit olivengrünlichem Anflug auf dem Bürzel. Nach Untersuchung eines Paares vom Amaraflusse (Tigrisnebenfluß) nur durch längere Flügel und Schwanz von *moabiticus* unterscheidbar.

Am unteren Karunflusse im südwestlichen Chusistan (Arabistan), unterer Tigris (Buxton). Hält sich hauptsächlich in Dickichten von Tamarisken, Lycium, Pappeln auf.

Zwei Gelege von 3 und 4 Eiern sind ziemlich hell, weißlich mit rahmfarbener bis zimtgrauer und braungrauer Fleckung, meist ziemlich gestreckt, im übrigen variabel innerhalb der Gelege, wie dies den meisten Sperlingen eigen ist, und denen der verwandten Formen ähnlich. Maße: 18.4 × 13, 18.4 × 12.7, 18.3 × 12.6, 20.3 × 12.8, 20.6 × 12.3, 20.6 × 12.4 und 17 × 13.3 mm.

P. 156.

Den Synonymen von *Passer hispan. hispaniolensis* ist hinzuzufügen: *Pyrgita minor* Brehm, Isis 1842, p. 897 („Ägypten und Buchara"). Dieser Name ist älter als *rufipectus* Bp. und als *washingtoni* Tschusi!

P. 160.

Flügelmaße irrtümlich, vielmehr ♂ 66—73, ♀ 62—72 mm.

P. 161.

Seit meiner 1904 erschienenen Übersicht sind fernere Unterarten beschrieben worden:

Passer montanus transcaucasicus Buturlin, Ibis 1906, p. 423 (Transkaukasus). — Nach Buturlin ist der Unterkörper so viel heller, daß man jedes Exemplar daran erkennen kann, Flügel unbedeutend kürzer, nämlich 66.5—71 mm. — Südlicher Kaukasus, terra typica Achalzik. (Mir nicht bekannt.)

Passer montanus iubilaeus Reichenow, Journ. f. Orn. 1907, p. 407 („Kaukasus bis Tsingtau"). — Nach dem Autor Flügel durchschnittlich kürzer. Terra typica nicht angegeben!

In dem vom Autor genannten Gebiete kommen mindestens drei Formen vor: Im Kaukasus „*transcaucasicus*", in Turkestan, Buchara, Persien *dilutus*, in Tsingtau *saturatus*. Poljakow betrachtet *iubilaeus* als Synonym von *transcaucasicus*, aber er ist doch auch teilweise auf *dilutus* u. a. zu beziehen.

Passer montanus zaissanensis Polyakow, Mess. Orn. 1911, p. 150 (Saissan).

Nach dem Autor Schnabel viel größer als bei *dilutus*. (Mir nicht bekannt.)

Passer montanus dybowskii Domaniewski, Comp. rend. Soc. Sci. Varsovie VIII fasc. 7, p. 562, 566 (1915— Ussuri und Korea).

Vorliegende Stücke vom Ussuri vermag ich nicht von *saturatus* zu trennen, die angegebenen Unterschiede (bräunlichere Brust und Weichen, weniger zahlreiche (sic!) Streifen auf dem Rücken u. a.) finde ich nicht bestätigt.

Passer montanus kaibatoi Munsterhjelm, Nyt. Mag. for Naturvidensk. 1916, p. 170 (Sachalin!).

Man vgl., was Lönnberg, Orn. Sachalin, p. 11 und namentlich Hesse, Journ. f. Orn. 1915, p. 379, 380 über Sachalinsperlinge sagen. Es müssen gute Serien vorliegen, ehe die Berechtigung dieser Form beurteilt werden kann. Mir fehlt es an Material. (? = *dybowskii*.)

Als Synonym von *Passer montanus saturatus* Stejn. hinzuzufügen: *Passer montanus orientalis* Clark, U. S. Nat. Mus. XXXVIII, p. 69 (1910— Nach einem Stück von Hakodate und 2 ♂ von Korea!).

Passer montanus volgensis Ognew.

Passer montanus volgensis Ognew, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 41 (Wolgadelta. Russisch!).

Ausgezeichnet durch die matt gräuliche Oberseite (Federsäume gräulich, nicht so rotbraun wie bei *P. m. montanus*, Kopfplatte dunkel rotbraun mit lilafarbenem Schimmer, gräulichere Flügel und Schwanz, und vor allen Dingen auch kleinere Dimensionen! Flügel etwa 3 mm kürzer, Schwanz und Schnabel kleiner. — Wolgadelta (anscheinend nur 5 Exemplare verglichen). *P. m. transcaucasicus*, *dilutus* und *saturatus* sind alle weit verschieden. (Mir nicht vorliegend.)

P. 162.

Unter Nr. 267, *Passer rutilans debilis*, muß es natürlich heißen: und westlicher Himalaya, statt östlicher!

Passer rutilans cinnamomeus wurde von Zappey bei Ta-tsien-lu, Natschuka und Lungtschi im westlichen Szetschwan bis in Höhen von 12000 Fuß das ganze Jahr hindurch beobachtet, während *P. r. rutilans* in der Provinz Hupeh und bei Omeihsien im westlichen Szetschwan bis 3000 Fuß vorkam.

P. 166.

Den Synonymen von *Emberiza calandra calandra* ist hinzuzufügen: *Miliaria crassirostris* und *altirostris* Brehm, Isis 1841, p. 56, 57 (Mecklenburg, Dresden, Rügen).

E. calandra graeca Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 153 („Südgriechenland, vielleicht auch Ostrumelien"). — *Miliaria valida* wurde schon Isis 1841, p. 55, 56, *meridionalis* schon 1831 beschrieben. — Synonym scheint auch zu sein *Miliaria calandra caucarica* (wohl Druckfehler für *caucasica*) Buturlin, Nascha Okhota 1909 und Mess. Orn. (Orn. Mitt.) I, p. 43 (1910— Neuer Name für *Crithagra miliaria var. minor* Radde, Kaukasus. Russisch!)[1]).

[1]) *E. calandra wolhynica* (Wladimir Wolhynsk). *E. c. algeriensis* (Bône), *E. c. kleinschmidti* (Malaga) Görnitz, Falco XVII, p. 1, 1921, konnten nicht mehr Beachtung finden.

Emberiza calandra parroti Görnitz.

Emberiza calandra obscura (nec Sarudny) Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 153 (Korsika); *E. c. insularis* (nec Grant & Forbes 1899!) id., t. c., p. 184 (Neuer Name für *obscura*).

Emberiza calandra parroti Görnitz, Falco XVII, p. 1 (1921— Neuer Name für *insularis*).

Im allgemeinen dunkler, düsterer, und wirklich *E. c. thanneri* auffallend ähnlich, doch oberseits nicht so bräunlich, mehr schwärzlichgrau; Maße wie bei *thanneri*. Einzelne Stücke nicht zu unterscheiden. — Korsika und Sardinien.

? Emberiza calandra buturlini Joh.

Emberiza calandra buturlini Johansen, Orn. Jahrb. 1907, p. 202 (Mündung des Kartek im Siebenstromgebiet).

Unterscheidet sich von westeuropäischen Exemplaren (Sardinien, Canaren) durch lichtere Färbung, die fast rein weißen Säume der Schwingen und sehr helle Ohrfedern. Kinn und Kehle fast ungefleckt, von der Brust durch eine Reihe dunkler Flecke geschieden. Fleckung der Oberseite weniger deutlich und blasser. Steuerfedern länger, 77—79, gegen 67—75 mm. Flügel 102, 102, 105 mm. — Westsibirien. (Mir nicht bekannt, hätte aber nicht mit den Subspezies von Sardinien und den Canaren, sondern mit *E. c. calandra* verglichen werden müssen! Die angegebenen Unterschiede könnten die von *calandra* im Vergleich mit *insularis* und *thanneri* sein!)

P. 167.

Den Synonymen von *Emberiza citrinella citrinella* sind hinzuzufügen:

Emberiza longirostris Brehm, Isis 1842, p. 753, 764 („Der gewöhnlichste Goldammer" — nämlich in der Renthendorfer Gegend — in Gärten, an Flußufern, Waldrändern).

Emberiza arbustorum Brehm, t. c., p. 753, 765 (Kärnthen, Thüringen).

Emberiza crassirostris Brehm, t. c., p. 753, 765 (Renthendorfer Gegend).

Emberiza pratorum Brehm, t. c., p. 753, 767 (bei Leipzig, Renthendorf).

Emberiza citrinella palukae Parrot, Orn. Jahrb. 1905, p. 45 (Konstantinopel) (s. p. XXII).

Emberiza citrinella nebulosa Gengler, Archiv f. Naturg. 85, Abt. A, Heft 5, p. 91 (1920— England, Holland, Dept. du Nord in Frankreich).

Emberiza citrinella romaniensis Gengler, Orn. Jahrb. 1911, p. 182 (Rumänien) ist Synonym von *E. erythrogenys* Brehm 1855.

E. c. erythrogenys ist meist merklich heller und zeigt eine viel beträchtlichere Variationsweite als *E. c. citrinella*, „so daß die intensivst gelben Stücke mit den lebhaftesten Exemplaren der Nominatform übereinstimmen, die blassesten dagegen weit heller sind" (Stresemann, Avif. Macedon. p. 41), oft, aber nicht in der Regel langflügliger, Flügel ♂ 86—94 mm. — Gengler (Journ. f. Orn. 1907, Orn. Jahrb. 1911, p. 177, 1912 p. 90) unterscheidet *E. citr. citrinella* (Skandinavien bis Nordrußland, Baltikum bis Ostpreußen), *E. citr. sylvestris* Brehm (Mittel- und Westeuropa bis Großbritannien) als eine Gruppe, *E. c. romaniensis* Gengler (Rumänien) und *erythrogenys* als zweite Gruppe. Leider kann ich diese Vierteilung mit dem besten Willen durchaus nicht anerkennen. Laubmann (Ornis Faröensis), Schlegel (Verh. Orn. Ges. Bayern XIII) und Stresemann (Avif. Macedon., p. 40) sind ebenfalls meiner Ansicht.

Emberiza citrinella somowi Awerin, Trav. Soc. Nat. Univ. Kharkow XLV, p. 153 (1912— Bei Charkow in Südrußland. Russisch!) ist wohl ohne Zweifel ebenfalls *erythrogenys*, doch konnte ich keine Stücke von Charkow untersuchen.

P. 169.

Emberiza leucocephala wurde 28. Okt. 1911 bei Antwerpen erlegt. (Gerfaut, II, Nr. 3, p. 33.) — Über die Verwandtschaft mit *citrinella* siehe Journ. f. Orn. 1903, Taf. VII, 1916, p. 593, 1917, p. 93 u. a.

P. 170.

Der Typus von *Emberiza melanocephala* dürfte aus Krain (nicht Kärnthen) gekommen sein. Ebenso ist *Emberiza barbata* Scopoli (p. 183), sowie andere Scopolische Arten aus Krain, nicht Kärnthen, beschrieben.

P. 174.

Emberiza elegantula scheint von *E. elegans* subspezifisch unterscheidbar zu sein.

P. 176.

Emberiza cirlus nigrostriata Schiebel.

Emberiza cirlus nigrostriata Schiebel, Ornith. Jahrb. 1910, p. 103; Laubmann, op. cit., 1913 p. 123. Bedarf fernerer Bestätigung.

Von *E. cirlus cirlus* durch die stärkere Streifung der Seiten zu unterscheiden, was besonders bei den ♀ auffällt. — Korsika (terra typica) und Sardinien. — Der von Laubmann hervorgehobenen dunkleren Allgemeinfärbung kann ich keine Bedeutung beilegen; eher könnte man solche von den englischen Brutvögeln behaupten, die vielleicht noch abgetrennt werden können, doch müssen erst mehr frische Herbstvögel vorliegen! (Englische Stücke sind oft recht dunkel, aber nicht konstant.)

P. 177.

Emberiza spodocephala spodocephala wurde auf Helgoland erlegt (Journ. f. Orn. 1911, Sonderheft, p. 129 und Taf.)

P. 182.

Emberiza rufigularis Brehm ist zuerst Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 1017, von Syrien beschrieben, p. 184.

P. 184 und XXIII.

In Orn. Monatsber. 1911, p. 77—81, erschien ein wertvoller Beitrag von le Roi über die Kleider und Formen von *Emberiza cia*. Der Autor trennt die europäischen Zippammern in zwei Formen, die er *E. cia cia* und *E. cia barbata* nennt. Unter ersterem Namen begreift er die nördlicheren Vögel aus der Rheinprovinz, Bayern, Schweiz, Niederösterreich, unter dem letzterem die südlicheren, aus dem Wallis, Tirol, Frankreich, Südspanien, Italien, Krain, Kärnthen, Dalmatien, Bosnien, Herzegowina, Montenegro, Serbien, Bulgarien und Griechenland. Abgesehen von dieser ganz unwahrscheinlichen Verbreitung, und davon, daß der Name *barbata* nur eine Neubenennung von *cia* war, sind die vermuteten Unterschiede nicht konstant, und nicht nur *barbata*, sondern auch *lotharingica* sind Synonyme von *cia*. — Dahingegen ist:

Emberiza cia africana le Roi.

Emberiza cia africana le Roi, Orn. Monatsber. 1911, p. 79, Marokko, Algerien, Tunesien-Typus von Batna

zu unterscheiden. Die Unterseite ist blasser, fahler, das Grau der Kehle nicht so weit ausgedehnt, das Kinn fast rein weiß. — Diese Form ist in Algerien weit verbreitet. Ich traf sie auf dem Dschebel Mahmel noch in einer Höhe von 1800 m, außerdem bei Batna, auf dem Dschebel Taya und bei Tlemcen an, und wir erhielten sie aus Westmarokko und Tunesien.

Suschkin gibt *E. cia* auch für den Kaukasus an, Laubmann (Verh. Orn. Ges. Bayern XII, p. 98, 1915) beschreibt die dortige Form (Typus aus dem Nordwest-Kaukasus) als *Emberiza cia prageri*. Die von mir untersuchten Stücke aus dem Nord-Kaukasus (5 Exemplare aus Wladikawkas) vermag ich jedoch nicht von *E. cia par* zu unterscheiden, welche übrigens ziemlich stark individuell variiert.

Kleinasiatische Stücke sind nicht von *E. cia cia* zu trennen. Den Synonymen von *E. cia cia* ist hinzuzufügen:

Emberiza migrans Boddaert, Tabl. Pl. Enl., p. 30 (1783— Name für Daubentons „Ortolan de la Lorraine", Pl. Enl. 511, Fig. 1.).

Emberiza cia yunnanensis ist eine tiefdunkle Form, das Rotbraun des Kopfes ist tief kastanienfarben, Rücken und Bürzel dunkel braunrot, das Grau des Kropfes und Oberkopfes sehr dunkel, Unterkörper dunkel rostfarben. Flügel nur 76—80, Schwanz kurz. — Yunnan, in den Tannenwäldern des Likiang-Gebirges von Forrest bis 10 und 12000 Fuß Höhe gesammelt.

Emberiza cia omissa Rothsch.

Emberiza cia omissa Rothschild, Nov. Zool. 1921, p. 60 (Tsinling-Gebirge in China).

Bedeutend heller als *yunnanensis*. Flügel 77.5—82.5 mm, Schwanz etwas länger als bei *yunnanensis*. Viel dunkler und kleiner als *godlewskii*. — Tsin-ling-Gebirge in China, vielleicht bis Ta-tsien-lu in Szetschwan, doch fehlt genügend Material von dort.

P. 178.

Emberiza cineracea semenowi Sar. 1904 unterscheidet sich von *E. c. cineracea* hauptsächlich dadurch, daß fast die ganze Unterseite gelb ist. — Sie wurde in Arabistan (Persien), bei Karyatein (Syrische Wüste) und im Januar in Jemen (Südwestarabien) gefunden. Zedlitz erbeutete ein Exemplar bei Keren im Bogoslande, wo nach Reichenow schon Heuglin einen jungen Vogel sammelte. Schließlich erlegte noch Lynes 3 Stück zu Erkowit, südwestlich von Suakin. Die Winterquartiere sind also offenbar in Nordostafrika und Südarabien. Synonym *E. citriniventris* Scl. 1905.

Emberiza cinerea Strickl. ist leider durch *E. cinerea* Gm. 1789 präokkupiert! Die Art muß also **E. cineracea** Brehm heißen, die persische Subspezies *E. cineracea semenowi*..

P. 193.

Emberiza yessoënsis continentalis With.

Emberiza yessoëensis continentalis Witherby, Bull. B. O. Club XXXI, p. 74 (1913— Nanking, China).

Unterscheidet sich von *E. y. yessoënsis* durch blassere und rötlichere Kastanienfarbe der Oberseite, besonders am Hinterhalse, auf Bürzel und Oberschwanzdecken und an den Säumen der Flügeldecken. Oberkopf im Winter in beiden Geschlechtern deutlicher grauweiß gestreift. Flügel 2 ♂ 63 und 68, 4 ♀ 63—65 mm, — Amur-Bai, im Winter bei Nanking am Jang-tse-kjang. Jedenfalls in den Ussuri- oder Amurgegenden Brutvogel.

Ingram (Ibis 1908, p. 155, Taf. IV, Fig. 8, 9) beschreibt und bildet ab Eier von *E. y. yessoënsis*. Sie sind rundlich und klein, bräunlich weiß mit braunen Flecken und einigen schwarzen Haarzügen.

P. 194—199.

Die von mir angenommene Einteilung der Rohrammern bedarf vieler Berichtigung! s. Brit. B. VI, p. 153, 154. Als Subspezies von *Emberiza schoeniclus* dürfen nur angesehen werden: *schoeniclus schoeniclus, pallidior, canneti* und *pyrrhulinus*, ? *ukrainae* und *incognita*. *E. palustris* (rectius *tschusii!*) kann nicht Unterart von *pyrrhuloides* sein, denn *tschusii* und *othmari* müssen als Subspezies von *palustris* auct. betrachtet werden. — Die Formen stellen sich somit, soviel ich zurzeit beurteilen kann, folgendermaßen dar:

Emberiza tschusii compilator (*palustris palustris* Savi. 1829 nec Frenzel!)
Emberiza tschusii tschusii Reiser u. Almàsy.
Emberiza tschusii othmari Hart., Bulgarien[1]).
Emberiza tschusii volgae Stresem.
Emberiza pyrrhuloides pyrrhuloides Pall. 1827!)
Emberiza pyrrhuloides centralasiae Hart.
Emberiza pyrrhuloides reiseri Hart.
Emberiza pyrrhuloides korejewi Sarudny, Ostpersien (Seistan) und Persisch Baludschistan. (P. XXIV) Anscheinend auch Syrien.
Emberiza pyrrhuloides harterti Suschkin, Saissan Nor. (P. XXIV).
? *Emberiza pyrrhuloides härmsi* (Sarudny). (*Cynchramus pyrrhuloides härmsi* Sarudny, Orn. Monatsber. 1911, p. 72: Syr-Darja, Flußgebiet des Tschu und Sary-Su.) — Der Verfasser stellt diese Form als Subspezies zu *pyrrhuloides*, sagt aber, sie sei „nach den Eigentümlichkeiten des Schnabels sehr ähnlich" *C. pyrrhuloides canneti* (Brehm) aber ebenso blaß oder oft noch blasser als *schoeniclus pallidior*, da nun aber *canneti* nicht eine Subspezies von *pyrrhuloides* ist, ist schwer zu ersehen, was *härmsi* ist; es ist aus der Beschreibung nicht klar, wie sie sich von *pallidior* unterscheidet. Der Flügel des ♂ soll 78.5—84.4, der des ♀ 74—77 mm lang sein.

Emberiza pyrrhuloides harterti wird beschrieben als ähnlich *E. p. tschusii* in Gestalt und Schnabelbau, und kaum größer, aber schärfer und reiner gezeichnet, der Vorderrücken breit und tiefschwarz gestreift; Schnabel schwächer, Farben reiner und schärfer, Unterrücken reiner grau.

Emberiza pyrrhuloides korejewi (Nr. 320, p. 199 (p. XXIV) bewohnt Nordpersien, Seistan und Persisch Baludschistan. Anscheinend auch Syrien und Palästina, woher aber nur zwei Exemplare verglichen werden konnten. Bei den Formen von *pyrrhuloides* und *tschusii* ist die Außenzehe kaum länger als bei denen von *schoeniclus*, aber deutlich länger als bei *Emberiza citrinella* und anderen Wald-, Feld- und Buschammern.

Emberiza tschusii tschusii bewohnt Rumänien, und scheint in der Herzegowina vorzukommen, im Winter auch in Griechenland. Die von mir damit vereinigte Form der Wolganiederungen (im Winter bei Lenkoran) ist wohl unterscheidbar: sie ist langflügliger (Flügel ♂ 81—87, auch 88), (*E. t. tschusii* ♂ 77—80, mitunter bis 82 und 83) und dickschnäbliger. Sie ist:

Emberiza tschusii volgae Stres.

(*Emberiza schoeniclus volgae* Stresemann, Anz. Orn. Ges. Bayern Nr. 2, p. 9, 1919: Typus Sarepta.)

Ich habe oben meine Auffassung der übrigen Rohrammerformen dargetan. Die Formen *compilator*, *tschusii*, *volgae* und *othmari* können nicht Sub-

[1]) Vielleicht nur das abgeriebene Sommerkleid von *tschusii!*

spezies von *schoeniclus* sein, da in mehreren Gebieten, wenn ich recht berichtet bin, Formen von *schoeniclus* und *tschusii* nisten.

P. 197.

Buturlin, Mess. Orn. I, p. 262 beschreibt **Emberiza schoeniclus parvirostris** wie folgt: „*E. schoeniclo* typico simillima ala 78—92 mm, sed strigis dorsi atris multo angustioribus rostroque graciliore, 4.4—4.8 mm alto, 6.5—7 mm longo a naribus, culmine recto distinguenda. Lena media, circa 60° N. L., et Jenisea ultra 64° N. L. nidulat". — (Die Form ist mir noch unbekannt.) — Der Autor (t. c., p. 43) unterscheidet noch *E. schoeniclus minor* Midd., die östlich der Lena brüten und nicht *pallasi* sein soll. *E. schoeniclus pyrrhulinus* brütet nach Buturlin auch im Ussurilande!

Emberiza schoeniclus zarudnyi Härms (p. XXIII, Anm. 6) soll sich von *E. s. schoeniclus* durch diel dunklere Färbung der Oberseite unterscheiden, der Schnabel soll schlanker, kaum merklich gebogen und dem von *E. pallasi* sehr ähnlich sein. Bürzel sehr dunkel und stark bräunlichschwarz gefleckt, dunkelgrau. Oberschwanzdecken sehr dunkel mit helleren Säumen. Brustseiten reiner weißlich und stark gefleckt, Unterseite reiner, Körperseiten stark gefleckt. Etwas kleiner. — Nach 1 ♂, am 1. Mai zu Kuldscha erlegt. Es dürfte sich wohl sicher um *pallidior* mit starker Gefiederabnutzung handeln!

Da Frenzel 1801, Beschr. Vög. u. Eyer Gegend Wittenberg, p. 76 den „Rohrämmerling" *Embriza palustris* nennt, muß, wenn meine Einteilung richtig ist, die Art *tschusii*, die italienische Subspezies **E. tschusii compilator** Math. & Iredale (Austr. Av. Rec. IV, p. 131, 1920) heißen!

Eine fernere noch nicht beschriebene Form von *tschusii* (von mir gesehen) bewohnt Mallorka.

? Emberiza schoeniclus ukrainae (Sar.)

Cynchramus schoeniclus ukrainae Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1917, p. 37—56 (Südrussische Regierungsbezirke Poltawa und Charkow) (Russisch! Übers. Grote, Journ. f. Orn. 1919, p. 367!)

Soll sich von *E. s. schoeniclus* durch dunklere Gesamtfärbung, größere Schaftflecke auf den Rückenfedern und größeren Schnabel unterscheiden. (Bedarf der Bestätigung!)

? Emberiza schoeniclus curvirostris und goplanae (Dom.).

Cynchramus schoeniclus curvirostris Domaniewski, Compt. Rend. Soc. Sc. Varsovie XI, p. 750 (1918— Wolga bis Pinsk). — Schnabel etwas niedriger, länglicher und gekrümmter als bei *canneti*. Flügel 5 ♂ 80—83 mm. — ? Dasselbe wie *ukrainae*?

Cynchramus schoeniclus goplanae id., t. c., p. 751 (1918— Polen, Typen: Warschau!). — Ähnlich *curvirostris*, aber Schnabel etwas kleiner, Färbung etwas heller. Flügel 5 ♂ 60—86 mm. — Sollten diese Unterschiede nicht individuell sein und was sind die von *E. s. schoeniclus*?

? Emberiza schoeniclus incognita (Sar.)

Cynchramus schoeniclus incognitus Sarudny, Mess. Orn. 1917, p. 37—56. Soll *pallidior* ähnlich sein, von dieser aber durch geringere Größe, sowie unverhältnismäßig großen und massigen Schnabel (noch größer als bei *ukrainae*) abweichen. Soll Akmolinsk, Semipalatinsk und das Turgaigebiet bewohnen. (Bedarf der Bestätigung!) Übergänge soll es auch noch geben.

P. 200, Nr. 322.

Den Synonymen von *Calcarius lapponicus lapponicus* ist hinzuzufügen: *Emberiza subcalcarata* Brehm, Isis, 1826, p. 930 (Grönland). Vgl. Nov. Zool. 1918, p. 17.

P. 202.

Statt des Gattungsnamen „*Passerina*" muß **Plectrophenax** Stejneger, Proc. U. S. Nat. Mus. V, p. 33, 1882, Typus *P. nivalis*, in Anwendung kommen. Den Synonymen von *P. nivalis nivalis* ist hinzuzufügen: *Emberiza subnivalis* Brehm, Isis 1826, p. 929 (Grönland und Island).

P. 203.

Der Lauf der Schneeammer mißt 22—24.2 mm, nicht 12—14.2 mm. Die Schneeammer, die auf den Kommandeur-Inseln nistet, ist bedeutend langflügliger als *P. nivalis nivalis*. Sie wird bis auf weiteres **Plectrophenax nivalis townsendi** (p. 202, Anm.) genannt werden müssen, jedoch ist sie anscheinend auch noch größer als die der Pribilof-Inseln, woher *townsendi* beschrieben wurde. Der Schnabel aller dieser Vögel scheint größer als bei *P. n. nivalis*. Schneeammern von Bering- und Kupfer-Insel haben Flügel von 115.5 (einmal)—118 und sogar 120 mm (s. Nov. Zool. 1920).

P. 204.

Gegenüber gegenteiliger Behauptung habe ich die Flügelform von *Urocynchramus* ganz richtig beschrieben. Wegen der Eigentümlichkeiten, die ihm eine isolierte Stellung innerhalb der Fringilliden anweisen, schlug Domaniewski (Journ. f. Orn. 1918, p. 421) vor, ihn zu einer besonderen Familie zu erheben: „*Urocynchramidae*"! (Ich bin nicht davon entzückt, aberrante Formen, die aus der gewöhnlichen Struktur einer Familie heraustreten, gleich als besondere Familien zu trennen).

P. 205.

Callacanthis burtoni (Gould).

Carduelis Burtoni Gould, Proc. Zool. Soc. London 1837, p. 90 (Himalaya, Unicum in der Sammlung von Fort Pitt in Chatham!)

♀ Oberkopf dunkelbraun, übrige Oberseite olivenbraun, Unterseite ockerbraun, die weißen Flecke an den Flügeln kleiner als beim ♂. — Früher nur aus dem westlichen Himalaya bekannt, von Stevens an der Grenze von Sikkim und Nepal noch im Winter (Dezember bis Februar) in Höhen von 9900 engl. Fuß gesammelt.

P. 210.

Melanocorypha calandra hebraica Meinertzh.

Melanocorypha calandra hebraica Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 21 (1920—Palästina).

Zwischen *M. c. calandra* und *psammochroa*, näher letzterer, aber nicht so blaß sandfarben, was besonders im frischen Herbstkleide auffällt. Flügel 6 ♂ 127—131, 1 ♀ 117 mm, also etwas kleiner als *psammochroa*, deren Flügel ♂ 130—135, „♀" (?!) 131 und 136 mm messen.

Nistet von Damaskus und Baalbek bis zur Ebene von Esdraelon in Nordpalästina und im ganzen Küstengebiet von Palästina.

P. 211.

Melanocorypha bimaculata gaza Meinertzh.

Melanocorypha bimaculata gaza Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XXXIX, p. 84 (1919— Gaza).

Unterscheidet sich auffallend durch rötlicheres Gefieder, rahmfarbenen Superziliarstreifen und erheblich kleineren Schnabel. Ein Band dunkelbrauner Flecke zieht sich quer über die Vorderbrust, die schwarzen Flecke an den Seiten der Vorderbrust kleiner. Flügel ♂ 115—116 mm.

Wadi-Gaza, Südpalästina, August bis Ende Oktober 1918 in ungeheuren Flügen. Ob daselbst nistend? Im Libanon brütet *M. b. bimaculata.*

P. 211.

Melanocorypha holdereri Reichenow, Orn. Monatsber. 1911, p. 34 (Kansu) ist nach Hellmayr (Archiv f. Nat. 1912, Aves für 1911 p. 157) Synonym von *M. maxima.*

Diese Ansicht wird durch Vergleich des Typus und ein Stück im British Museum aus Kansu (von Przewalskis Ausbeute) bekräftigt, das sich nicht von Exemplaren aus dem Norden von Sikkim unterscheiden läßt. Dahingegen ist ein Stück vom Kuku-Nor auffallend heller als andere aus derselben Gegend und als die aus Tibet und Nord-Sikkim stammenden Bälge! Es gibt also vielleicht doch mehrere Formen.

P. 213.

Synonym von *M. yeltoniensis* ist *Tanagra siberica* Sparrm., Mus. Carls. fasc. I, XIX, (1786— „Siberia").

P. 214.

Die erste Beschreibung von *Melanocorypha Itala* erschien Isis 1830, p. 792 (Sardinien). — *Calandritis immaculata* wurde zuerst von Brehm, Naturh. Zeit. 1857, p. 455 (Spanien) beschrieben. Vgl. Nov. Zool. 1918, p. 18.

Calandrella brachydactyla hermonensis Tristr.

Calandrella hermonensis Tristram, Proc. Zool. Soc. London 1864. p. 434 (Hermon und Libanon).

Calandrella brachydactyla rubiginosa Fromholz, Orn. Monatsber. 1913, p. 140 (Algerische Wüste von Ouargla bis Biskra).

Oberseite heller, rötlich wüstenfarben, besonders der Kopf rötlich, die schwarzen Zeichnungen nicht so scharf und weniger ausgedehnt. Im allgemeinen (aber nicht immer) Schnabel etwas größer.

Brütet im mittleren Marokko, auf den Hochplateaus Algeriens und in der algerischen Sahara bis zum Oued Nssa und den umliegenden Wüstensteppen, bei Biskra usw., in Südtunesien, Ägypten (nicht häufig), bis Palästina und Syrien. — Zugvogel, der die Sahara durchziehen muß. Im Winter bei Dongola. — In Palästina wohl hauptsächlich Vogel der Bergländer, bei Huleh, in der Ebene kommen (wahrscheinlich brütend) auch graue Stücke vor, ebenso vielleicht in anderen Gegenden Palästinas und Syriens. In Algerien finden wir im Süden (s. oben) nur die helle rötlichköpfige Form, am Fetzarasee im Norden die europäische grauere. — Nochmalige genaue Vergleichung der Typen, zusammen mit von Meinertzhagen gesammelten Serien, beweist, daß meine Deutung der Tristramschen Typen falsch war; ich wurde getäuscht, weil sie erstens sehr abgenutzt und teils jung waren, und ich damals die beiden Formen nicht auseinanderhielt! Erst die neuerdings von Fromholz, Spatz, Hilgert, Riggenbach, Rothschild und mir u. a. gesammelten Serien aus Nordwestafrika ermöglichten die Trennung.

P. 216.

Den Synonymen von *Calandrella brachydactyla longipennis* ist hinzuzufügen: *Calandrella brachydactyla artemisiana* Banjkowski, Mitt. Kauk. Mus. VII p. 231, 232 (1913— Tiflis). Die von mir angenommene Verbreitung von *C. b. brachydactyla* ist zu beschränken, da wenigstens im südlichen Kaukasus (Tiflis) schon *longipennis* nistet. Exemplare von Dr. Buxton gesammelt.

Ferneres Synonym von *C. b. brachydactyla* ist: *Calandritis syriaca* Homeyer, Journ. f. Orn. 1873, p. 194 (Syrien. Für die „syrische blasse" Lerche, die Brehm benannte und die lerchengrau ohne Rostfarbe sein soll. Der Name kann also nicht, wie Stresemann vorschlägt, für die „auffallend rötlich wüstenfarbenen" Syrier benutzt werden, sondern bezieht sich auf gräuliche Stücke, die dort auf dem Zuge, oder möglicherweise auch im ebenen Lande nistend (?) vorkommen).

P. 216.

C. b. longipennis ist von *C. b. brachydactyla* beim Vergleich einer Serie leicht zu unterscheiden, und Bianchi (1905 und 1906) im Unrecht, wenn er sie nicht anerkennt. Sie ist bedeutend weniger röstlich, gräulicher, namentlich der Kopf nicht rötlich, sondern ganz oder fast ganz von der Farbe des Oberkörpers, nur selten in sehr abgenutztem Gefieder etwas rötlich. Die Größe ist nicht konstant verschieden. — Diese Form bewohnt zur Brutzeit mindestens Westturkestan (Dscharkent, Tischkan, Issyk Kul, usw.), Transkaspien, bis zum südlichen Kaukasus (Tiflis), und Ostpersien, nördlich bis Kuldscha (am Iliflusse), in der Dschungarei (Songarei) bis zum Südfuße des Tian-schan, östlich bis Kobdo. — Gewaltiger Wanderer, der im Winter südwestlich zieht und in Kleinasien [1]), Griechenland, in Ägypten und Nubien, ja sogar in Algerien (Biskra) und der westlichen Sahara (Oued Saret, 108 km südlich von El-Golea) vorkommt. Ich glaube nicht, daß sie in Italien überwintert. Ich war ganz im Unrecht, indem ich *Calandrella acutirostris* Hume und *C. tibetana* Brooks mit dieser Form vereinigte. Wie Bianchi 1905 richtig bemerkte [2]), ist die Flügelform dieser beiden Formen sehr verschieden, indem die vierte Schwinge fast oder ganz so lang ist wie die ersten drei, oder doch nicht bedeutend kürzer, während bei den *brachydactyla*-Formen nicht die ersten vier, sondern nur die ersten drei Schwingen die Flügelspitze bilden, die vierte aber bedeutend hinter den letzteren zurückbleibt. Außerdem ist die Oberseite gräulicher, nicht so bräunlich, die sehr deutlichen Superziliarstreifen sind immer weiß, nicht röstlich oder rahmfarben, was jedoch auch bei *longipennis* meist nicht der Fall ist. — Da offenbar hier und da Formen von *acutirostris* und von *brachydactyla* in demselben Gebiete vorkommen und die Flügelform konstant verschieden ist, wird man *acutirostris* sogar als Art auffassen müssen. Außerdem zerfällt sie in zwei Subspezies, die allerdings beim Vergleiche einzelner Stücke nicht immer zu erkennen sind.

Calandrella acutirostris acutirostris Hume.

(Der Typus wurde in einer Höhe von 12672 Fuß im Karakasch-Tale am Nordabhange der Karakorum erlegt, siehe p. 216.) Merklich dunkler grau, der weiße Keilfleck an der Innenfahne der äußersten Steuerfeder meist

---

[1]) Noch 8. Mai bei Eregli, aber vielleicht selbst dann noch Zugvogel, da in Kleinasien vermutlich *C. b. brachydactyla* brütet!

[2]) Auch früher schon von Seebohm für *tibetana* hervorgehoben!

schwächer entwickelt und der weiße Streif an der Außenfahne der vorletzten schmäler. Flügel etwa 88—92 (♂♀), nach Bianchi 84—95 mm.

Bewohnt Ostturkestan, hohe Lagen von Nordkaschmir, den Pamir, Karakorum, Hindukusch, nach Bianchi auch den westlichen Tian-Schan — auch führt er Sommerexemplare von den östlichen Nebenflüssen des Syr-Darja, Arys und Tschirtschik an. Sarudny betrachtet diese Form als seltenen Gast im westlichen Persien, seine Sammlung (soweit sie ins Tring Museum gelangte) enthält aber nur ein ♂ vom 28. Juni 1896 aus Gulandar in Ostpersien: wenn nicht eine Etikettenverwechslung vorliegt, könnte die Art in Ostpersien brüten! — Im Winter in den Ebenen Nord- und Mittelindiens.

Im Karakorum, Pamir und Kaschmir lebt diese Lerche im Sommer in großen Höhen bis über 12000 Fuß.

Calandrella acutirostris tibetana Brooks.

(Typen von Mandellis Sammlern nördlich von Sikkim erbeutet (s. p. 216). — Sehr ähnlich *C. a. acutirostris*, aber der weiße keilförmige Fleck an der Innenfahne der äußeren Steuerfeder in der Regel ausgedehnter und der weiße Außensaum der zweiten Steuerfeder oft etwas breiter. Oberseite etwas heller, gräulicher, Schnabel mitunter etwas kürzer. Flügel nicht in allen Stücken aber durchschnittlich länger, 90—97, nach Bianchi 88—99.5 mm.

Ausschließlich als Bewohner des tibetanischen Hochlandes vom Himalaya bis zum östlichen Kwenlun, Tsaidam, Njan-schan, Altyn-Tag, dem Fuß der Russischen Kette, östlich im Kuku-nor-Gebirge, am Oberlaufe des Mekong, des Blauen und Gelben Flusses. — Die Exemplare aus dem Pamir und Kaschmir scheinen mir alle zu *C. a. acutirostris* zu gehören. — In den Ebenen Indiens erscheint diese Form, ebenso wie *C. a. acutirostris*, aber meist mehr östlich.

Nach Koslow steigt diese Lerche nach Art unserer Feldlerche herrlich singend in die Lüfte. Der Angstruf klingt nach Przewalski wie tschirr, tschirr. Die Nistzeit fällt in die Monate Juni und Juli. Die Eier sind ziemlich regelmäßig oval und schwach glänzend; die weißliche Grundfarbe ist über und über lichtgrau, hier und da ins Lilafarbene ziehend, gefleckt. Andere Eier sind viel bräunlicher und alle bekannten Varietäten gleichen Stücken von *C. b. brachydactyla*. Maße von 6 Eiern nach Bianchi: 22 × 14.5, 20.5 × 14.5, 20.5 × 15, 21.5 × 14.5, 20 × 14.5, 20 × 14.5 mm. Die Mauser findet unmittelbar nach der Brutzeit statt.

Calandrella brachydactyla dukhunensis (s. 217) hat dieselbe Flügelform wie *C. b. brachydactyla*, d. h. nur die ersten drei Schwingen bilden die Flügelspitze, die vierte ist schon bedeutend kürzer als die dritte. Wie ich schon angab, ist diese Form nicht, wie Sharpe unbegründeterweise annahm, ein Brutvogel in Indien, sondern daselbst nur Wintergast. Sie nistet vermutlich im zentralasiatischen Hochlande östlich vom Pamir und vielleicht erst in der Wüste Gobi. Sie wurde noch nördlich in der Oase Chami in der Wüste Gobi und am Oberlauf des Tschertschen-Darja erbeutet, in Alaschan und Kansu. Im Winter kommt sie auch in China vor, in Szetschwan und selbst bis an die Ostküste Chinas, wo sie von J. D. La Touches Sammlern gegen Mitte April auf den kleinen Scha-wei-schan-Inseln in größerer Anzahl gesammelt wurde. Im August traf Przewalski schon Scharen vermauserter Vögel auf dem Zuge.

P. 218.

Wie fast überall ist auch die Kenntnis der Formen von *Calandrella minor* vorgeschritten. Zunächst ist zu bemerken, daß die angeblich von Medeah stammenden Stücke eine falsche Fundortsangabe hatten. Es handelte sich um zwei von R. Tancré gekaufte, von G. Schrader gesammelte Stücke. Schrader, dessen wundervolle Präparation die Stücke unverkennbar zeigen, sammelte 1881 bei Medeah in Nordalgerien und ging von dort nach Ägypten, wo er wohnen blieb (S. Homeyer, Orn. Briefe p. 334, 335). Der größere Teil seiner Vogelsammlungen wurde von Tancré später verkauft, und es wurden durch irgendein Versehen einige aus Unterägypten (Damietta) stammende Bälge als von Medeah kommend etikettiert. Außer *Calandrella minor* liegt mir auch eine Haubenlerche (*Galerida cristata nigricans*) vor, die fälschlich Medeah etikettiert worden war.

Meine Anmerkung auf S. 218 ist überflüssig geworden, denn auch die beiden als von den Balearen kommenden Stücke von *Calandrella minor apetzii* (No. 339 sub nomine *baetica* — cf. p. XXV Anm. 2) waren falsch etikettiert. Sie waren von Gal frères in Nizza gekauft, deren Fundortsangaben durchaus unzuverlässig sind. Von ihnen stammten auch die angeblich von den Balearen kommenden *Chersophilus duponti*. *Calandrella brachydactyla brachydactyla* ist häufig auf den Balearen, *C. minor* aber daselbst nicht nachgewiesen.

Calandrella minor distincta Sassi (s. p. XXV, Anm. 1) ist durchaus nicht von *C. m. polatzeki* von den östlichen Canaren zu unterscheiden. Dies ist auffallend und gegen die Regel, daß nämlich die östlichen Canaren (Fuertaventura und Lanzarote) grundverschieden sind von der westlichen Gruppe, zu der auch Cran Canaria gehört. Indessen liegt letztere zwischen Tenerife, der Hauptinsel der westlichen Canaren, und der östlichen Gruppe, und es gibt auf Cran Canaria ein wüstenartiges Gebiet, nämlich die Sandhügel um den Charco von Maspalomas im Süden der Insel und das Hammada-ähnliche Gelände zwischen Maspalomas und Carrisal oder Telde, welches vielmehr dem von Fuertaventura, als den übrigen gebirgigen und teilweise bewaldeten Teilen der Insel gleicht. Dort ist denn auch das eigentliche Wohngebiet von *Calandrella minor polatzeki* und dort leben auch *Cursorius gallicus* (subsp.), *Erythrospiza githaginea amantum* und wenigstens vereinzelte *Chlamydotis undulata fuertaventurae*, die auf Fuertaventura ihre Hauptwohnsitze haben.

P. 218.

Calandrella minor aharonii Hart.

Calandrella minor aharonii Hartert, Bull. B. O. Club XXVII, p. 13 (1910— Karietein, südlich von Palmyra in der syrischen Wüste).

Ähnelt *C. m. leucophaea*, aber die Oberseite ist nicht so blaß, gräulich und oft bräunlicher, stets dunkler, die dunklen Striche größer und mehr in die Augen springend. Schnabel dicker, Kropf stärker gefleckt, Flügel länger, äußerste Steuerfeder mit breiteren dunklen Säumen an den Innenfahnen. Oberseite dunkler und gräulicher als bei *C. m. seebohmi*. Aharoni erhielt eine Serie im März 1910 von Palmyra, Karietein und Kana; er glaubt, diese Lerche sei in der Syrischen Wüste seßhaft, doch fehlt jeder Beweis, daß sie daselbst brütet.

Calandrella minor nicolli Hart. (s. Band I, p. XXV) ist oberseits dunkler und bräunlicher, als die sehr ähnliche *C. m. minor*, die Kehlfleckung ist etwas stärker, der Schnabel, wenigstens an den Bälgen, dunkler, schwärzlicher. — Sie bewohnt offenbar lediglich das Nildelta (Gegend von Damietta, Mensaleh-See), doch wurde das Brüten noch nicht beobachtet.

Sarudny erbeutete in verschiedenen Teilen Persiens im Herbst und Winter Stummellerchen, die er als *Calandrella minor minuta* beschrieb (s. p. XXV, Anm. 4). Nach Bianchi wären sie nichts als kleine Stücke von *heinei*, aber zwei mir vorliegende

Stücke von Ostpersien sind nun allerdings so klein, daß sie kaum zu *heinei* gehören dürften. Sie stimmen nur darin nicht mit Sarudnys Diagnose überein, daß der Schnabel so groß ist wie bei *heinei*, während er nach Sarudny kleiner sein soll. Es ist festzustellen, ob *minuta* nicht eine in Persien überwinternde Form ist, deren Brutheimat wir noch nicht kennen?

C. minor seistanica ist eine gut unterscheidbare Form.

P. 222—224.

Die Kenntnis der Formen von *Ammomanes deserti* ist seit Erscheinen meines Buches (1904) bedeutend erweitert worden.

? **Ammomanes deserti orientalis** Sarudny & Loudon, Orn. Jahrb. XV, p. 224 (1904— Buchara und Nordostecke Persiens).

Auf p. XXV sagte ich, dieser Name sei vermutlich synonym mit *parvirostris*. Sarudny (Mess. Orn. 1911, p. 9—16, russisch!) behauptet, daß meine Vermutung nicht richtig war. Er sagt, *orientalis* sei größer als *fraterculus*, die Oberseite blasser und gräulicher, jedoch nicht so grau wie *parvirostris*. Die Unterseite scheint blasser zu sein, Exemplare, die unterseits ebenso röstlich sind, sind durch den röstlich-rötlichen Sandstein gefärbt. Ferner soll *orientalis* weniger rostrote Färbung an den Außenfahnen der äußeren Handschwingen haben als *fraterculus*.

Diese Lerche bewohnt nach Sarudny sterile, steinige Hügel mit vereinzelten Grasbüschen in Buchara, außerdem wohnt sie in isolierten Kolonien am Kuschkaflusse in der transkaspischen Provinz und in Persien in der Kuchan-Mesched-Ebene sowie in der Wüste von Seistan, d. h. in sonst von *iranica* bewohnten Ländern. (Von 2 ♂ aus Seistan gleicht eins den anderen aus Ostpersien, die Sarudny *iranica* nennt, ein anderes aber ist in der Tat merklich blasser!)

Ammomanes deserti iranica Sarudny, Mess. Orn. 1911, p. 10 (Name für meine Nr. 355, p. 224).

Nach Sarudny nur in Persien.

Ammomanes deserti mya Hart.

Ammomanes deserti mya Hartert, Ann. u. Mag. Nat. Hist. ser. 8, p. 230 (1912— Oued-Mya); id. Nov. Zool. 1913, p. 43.

Im allgemeinen gefärbt wie *A. d. algeriensis*, doch meist etwas weniger rötlich, besonders auf Bürzel und Oberflügeldecken, außerdem ist fast stets die dunkle, schwärzliche Färbung an den Innenfahnen der Steuerfedern ausgedehnter. Bedeutend größer als *A. d. algeriensis*. Flügel ♂ 107—111, ♀ 97—101, Schwanz 74—76.5, Schnabel dicker und länger, 18—20, einmal 20.9 mm.

Mittlere westliche Sahara, vom Oued-Saret über das Plateau von Tademaït bis an dessen Südabhänge und auf dem Plateau von Tingert, südlich bis Ideles an den Abhängen des Hoggarmassivs. (Am Safet-Inikel, südlich von El-Golea ein Paar, das zwischen *A. d. mya* und *algeriensis* steht.) Außerdem in Aïr (Asben) die gleiche oder schwach verschiedene Form! (s. Nov. Zool. 1921, p. 129).

Interessanterweise sind auch Lockruf und Gesang von dem von *A. d. algeriensis* verschieden. Ersterer ist kräftiger und tiefer, etwa wie dyup, dyup klingend, letzterer im Gegensatze zu dem einförmigen, immer in der gleichen Weise wiederholten djirreü, djirreü, djirreü von *algeriensis*, klingt wie tirrhuit, tirrur, djiarrur, djiarrur, die einzelnen Strophen verschieden und verschiedenartig moduliert.

Ammomanes deserti katharinae Zedl.

Ammomanes deserti katharinae Zedlitz, Journ. f. Orn. 1912, p. 543—545 (Sinaï).

Oberseite in allen Kleidern grau, ganz ähnlich wie *fraterculus*. Kropffleckung sehr ausgeprägt, meist stärker als bei *fraterculus*, Bauch- und Unterschwanzdecken etwas gelblicher, Unterflügeldecken satter rotbraun. Flügel ♂ 98—103, ♀ 92—98, Schnabel ♂ 13—14, ♀ 11.5—13 mm.

Zur Brutzeit im Hochgebirge des Sinaï, im Herbste auch in relativ tieferen Lagen, bei Firin.

Auch diese Lerche unterscheidet sich wie *A. d. mya* biologisch von ihren nächsten Verwandten. Während *isabellina* hauptsächlich auf den Sandflächen der Ebenen lebt, ist *katharinae* Gebirgsbewohner und sein fast drosselartiger Gesang ertönt erstaunlich laut durch das Gebirge; leider fehlt eine nähere Beschreibung des Gesanges, aber auch der Lockton soll verschieden sein.

Ammomanes deserti whitakeri Hart.

Ammomanes deserti whitakeri Hartert, Bull. B. O. Club XXVII, p. 46 (1911— Dschebel Soda in Tripolitanien).

Diese von mir p. 223 schon angedeutete aber nicht gesehene Form ist sehr verschieden von *A. d. algeriensis* und deren nächsten Verwandten. Sie ist in der Tat am ähnlichsten *A. d. phoenicuroides*, aber an Brust, Kropf und Unterkörper mehr oder minder auffallend dunkel braungrau gestreift, doch sind die Striche nicht so dunkel wie bei *assabensis*. Schnabel größer und gelblicher als bei *phoenicurioides*. Oberseite dunkler und mehr rötlich braungrau. Oberseite heller und weniger gräulich als bei *saturatus*, Schnabel größer und gelblicher. Flügel ungefähr (alle vorliegende Stücke sind in stark abgenutztem Sommergefieder) ♂ 104—106.5, ♀ 97—100, Culmen 18—20.5 mm.

Auf dem Djebel-es-Soda im mittleren Tripolitanien.

Zu der Anmerkung p. 224 ist berichtigend zu bemerken, daß *A. d. samharensis* vom abessinischen Hochlande und *A. d. assabensis* von Assab, Danakil-Land, Adiel, ganz verschieden voneinander sind; vgl. Ibis 1904, p. 473, Nov. Zool. 1905, p. 502. *A. deserti akeleyi* ist anscheinend häufig in den Wagar-Bergen in Nord-Somaliland, während aus der Küstenebene bei Berbera ein viel hellerer Vogel vorliegt.

Die Verbreitung von *A. deserti deserti* und *isabellina* bedarf noch ferneren Studiums. Zedlitz (Journ. f. Orn. 1912, p. 542, 543) meint, daß letztere einen stets größeren Schnabel habe, was ja sehr schön gewesen wäre, aber leider nicht stimmt! Darum habe ich den Schnabelmaßen „gar kein oder nur sehr wenig Gewicht beigelegt“ (Zedlitz). *A. d. algeriensis* lebt nach Nicoll in Unterägypten westlich des Nils; Ägypten von Kairo südwärts bis Wadi-Halfa wird von der gräulicheren *A. d. deserti* bewohnt, während sich in Unterägypten und noch auf den Mokattambergen bei Kairo wie auch in den Ebenen der Sinaïhalbinsel die fahlere, mehr rostgelbliche *isabellina* findet. Letztere, also *A. d. isabellina*, tritt aber, anscheinend ganz unverändert, wieder in Nubien auf, wo sie Koenig und Loat gleich oberhalb Wadi-Halfa, Rothschild, Henley und Wollaston am großen Dongola-Bogen bei Kerman, Schereik und Merawe erlegten; diese Stücke gehören nicht zu der rötlicheren, wenn auch ähnlichen *erythrochroa* vom südlicheren Nubien (Schendi u. a.). Ähnliche, anscheinend nicht von *isabellina* zu unterscheidende Stücke erlegte Witherby bei Buschir in Südwestpersien!

P. 225.

Ammomanes phoenicura pallens le Roi.

Ammomanes phoenicura pallens le Roi, Orn. Monatsber. 1912, p. 6 (Bajudasteppe).

Unterscheidet sich von der ihr zunächst stehenden Form *A. phoenicura arenicolor* durch hellere, blassere Färbung der Oberseite, was namentlich auf dem Kopfe, Rücken und Bürzel, besonders auch an den Ohrdecken auffällt, auch sind die Schwingen ein wenig heller. Der Schnabel ist nicht dicker, aber Flügel meist ein wenig kürzer. 5 ♂ nach le Roi 90.5—92, 6 ♀ 86 bis 88.5 mm.

Scheint hauptsächlich auf die Bajudasteppe beschränkt zu sein — auch bei Schendi, von wo leider nur ein Nestjunges vorliegt, das aber dazu gehören muß, da es viel blasser ist als solche aus Algerien.

(Über Biologie und Nistweise, Eier und Verbreitung in der westlichen Sahara von *A. p. arenicolor* S. Nov. Zool. 1912, p. 487, 1913 p. 43 und besonders 1914 p. 170. In „Nordalgerien", wie le Roi sagte, kommt *Ammomanes* nicht vor.)

Merkwürdigerweise ist meine Auffassung von den Formen *cinctura, arenicolor* und *sarudnyi* als Subspezies von *phoenicura* im allgemeinen angenommen, obwohl man doch sonst recht gern an meinen durch sorgfältiges Studium reichen Materials gewonnenen Auffassungen mäkelt — hier aber wäre vielleicht Kritik besser am Platze gewesen, denn *phoenicura* ist wirklich sehr verschieden; trotzdem sollte vielleicht meine Nomenklatur beibehalten werden, da doch wohl die Formen, die ich unter *phoenicura* stellte, Entwicklungen eines Typus sind.

P. 227—240.

Die Kenntnis von den Haubenlerchen hat sich in den letzten Jahren nicht wenig ausgedehnt. In Europa ist aus der *theklae*-Gruppe hinzugekommen:

(?) **Galerida theklae polatzeki** Hart.

Galerida theklae polatzeki Hartert, Orn. Monatsber. 1912, p. 30 (Balearen; Typus: Ibiza).

Äußerst ähnlich *G. t. theklae* und *ruficolor*, aber Schnabel anscheinend feiner, gestreckter.

Balearen und Pityusen. (Dr. v. Jordans in seiner ausgezeichneten Inaugural-Dissertation „Die Vogelfauna Mallorcas", p. 66, gibt eingehendere Mitteilungen über diese Form. Er kommt zu dem Schlusse, daß sie nicht von *G. t. theklae* zu unterscheiden sei, aber ich kann nicht umhin bei erneutem Vergleich unserer Ibizastücke den Unterschied anzuerkennen. Dahingegen sind einige von Witherby auf Mallorka gesammelte Stücke nicht von spanischen zu unterscheiden. Die Form ist daher vielleicht einzuziehen, es sei denn, daß Ibiza eine andere Form hat als Mallorka, was aber allein dastehend wäre und nicht wahrscheinlich ist!)

In Algerien unterschieden wir:

Galerida theklae hilgerti Rothsch. & Hart.

Galerida theklae hilgerti Rothschild u. Hartert, Nov. Zool. 1912, p. 492, 494 (Südabhänge des algerischen Atlas im allgemeinen).

Nach Untersuchung einer Serie von über 50 Exemplaren unterschieden wir die bisher von mir mit *superflua* vereinigten Stücke aus Algerien, weil sie mit ganz vereinzelten Ausnahmen oberseits weniger rötlich, mehr gräulich sind als tunesische Stücke. Flügel ♂ 104—108, ♀ 95—102 mm.

Von Batna bis Biskra und auf dem Hochplateau von Boghari bis Djelfa und wahrscheinlich noch weiter südlich. Bei Batna oft dunkler, zu *harterti* neigend.)

Galerida theklae carolinae ist häufig in Algerien von Laghouat bis Ghardaïa und in der Schebka bis 75 km südlich dieser Stadt, sowie östlich davon bis zum Flußbette des Oued Nssa; außerdem fanden wir sie bei Aïn-Sefra im westlichen Algerien. Sie bewohnt steinigen Boden. Näheres s. Nov. Zool. 1912, p. 491, 494, 1913 p. 45, 1914 p. 193. — Diese Form, wie alle südlichen *theklae*-Formen, variiert sehr stark individuell. Dies war selbst Erlanger und Hilgert nicht ganz klar geworden, die bei Tatahouine im südlichsten Tunesien *G. t. carolinae* und *superflua* vorkommen ließen —, was sie dort sammelten, war aber alles *carolinae* in verschiedenen Färbungen.

Wie schon p. XXVII bemerkt, war ich ganz im Irrtum, die äußerst blasse, helle, dem Sandboden angepaßte **Galerida theklae deichleri** mit *superflua* zu vereinigen. Sie wohnt südlich des Gebietes von *hilgerti*, und so ziemlich in denselben Breitengraden wie *carolinae*, aber an ganz anderen Örtlichkeiten, nämlich auf sandigem Gelände, wo der Sand flach und in Wellen sich erstreckt, immer mit einiger, wenn auch nur spärlicher Vegetation und gern mit einigen flachen Steinen, sie findet sich aber weder in der Hammada (steinigen Wüste) noch in ausgedehntem ganz vegetationslosen Dünengelände. Sie wohnt in Algerien von dem Sandgebiete bei Kef-el-Dor (südlich von Biskra) bis Ngussa (nördlich von Ouargla) und westwärts bei El-Alia und El-Arisch. Dies ist die Haubenlerche, die Koenig so hübsch unter dem allerdings ganz verfehlten Namen „*G. isabellina*“ beschrieb. S. auch Nov. Zool. 1912, p. 495, 1913 p. 44. Im regenlosen Spätherbste streicht *deichleri* (jedenfalls aus Nahrungssorgen) weiter umher und kommt bei Biskra neben *G. cristata arenicola* und *G. theklae hilgerti* vor; man erkennt sie leicht schon im Leben.

Mehr noch haben sich die *cristata*-Formen vermehrt. Aus Europa beschrieb Hilgert:

Galerida cristata neumanni (Orn. Monatsber. 1907, p. 63). Eine auffallend dunkle braune Form, auf die ich schon p. 229 aufmerksam machte. Sie scheint auf die römische Campagna beschränkt zu sein, ist möglicherweise aber auch weiter verbreitet.

P. 232 vereinigte ich *G. cristata macrorhyncha* und *randonii*. Nach dem damaligen Standpunkte unserer Kenntnis konnte ich nicht gut anders, unsere algerischen Forschungen haben aber ergeben, daß *macrorhyncha* die hellere, südlichere Form ist, die von Laghouat bis Ghardaïa und Guerrara wohnt (Verbreitung weiter westwärts fraglich), während **G. cristata randonii** Loche etwas dunkler ist und die „Hauts Plateaux“ Algeriens zwischen Djelfa und Boghari bewohnt. Wie aus Loches „Catalogue“ hervorgeht, stammten seine Typen von Aïn-Oussera. Ich begab mich daher 1914 in diese abgelegene Karawanserai (die übrigens mittlerweile Bahnstation geworden ist), und es gelang Hilgert und mir 2 ♂ zu erbeuten. Flügel 115.5, 116, 117 mm (vgl. Nov. Zool. 1912, p. 489, 1915 p. 74).

Galerida cristata mühlei Stresemann, Avif. Macedon., p. 62 (1920— Griechenland), soll die Färbung von *meridionalis*, aber durchschnittlich längeren Schnabel und durchschnittlich kürzere Flügel haben. Ich kann dies nicht bestätigen und betrachte *mühlei* daher als Synonym von *meridionalis*, Stresemann hatte auch nicht genug Griechen, um danach zu urteilen.

Galerida cristata carthaginis Kleinschmidt u. Hilgert, Orn. Monatsber. 1905, p. 188, Rothschild u. Hartert, Nov. Zool. 1912, p. 493, ist kleiner als *G. c. randonii* und *macrorhyncha*, bräunlicher als erstere und somit viel dunkler als letztere. (Während viele Subspezies von *theklae* in Nordwestafrika sehr in Färbung variieren, sind die von *cristata* daselbst sehr konstant!) Flügel von 18 *carthaginis* 109—113, meist 110—111 mm, Culmen nicht über 22.5 mm. *G. c. macrorhyncha:* 15 ♂ Flügel 110.5—116.5, beim Typus 118.5, 8 ♀ 102—105.5, einmal 110 mm, Culmen bis 26 mm.

G. c. arenicola wohnt in der Ebene von El-Outaya (südlich von El-Kantara) und von da südlich bis Bledet-Ahmar (südlich von Tuggurt). Flügel von 70 Exemplaren: 103—112, einmal 113, ♀ 100—104, Culmen erreicht ein Maximum von 24 mm, ist aber meist merklich kürzer. In der Färbung kein Unterschied von *macrorhyncha*! Man mag daher *macrorhyncha* und *arenicola* vereinigen, aber die Maximalmaße der ersteren sind größer. Vgl. Nov. Zool. 1912, p. 488—493.

G. cristata gafsae ist meines Erachtens nicht von *G. c. arenicola* zu trennen, obwohl sich nicht leugnen läßt, daß viele Exemplare aus Tunesien oberseits etwas dunkler sind, als die Mehrzahl der topotypischen (algerischen) *arenicola*, jedoch sind ebenso dunkle auch in Algerien gar nicht selten; natürlich treten im abgetragenen Gefieder nach Abreibung der Säume die dunklen Mittelflecke mehr hervor. Alle anderen vermuteten Unterschiede von *gafsae* sind durchaus nicht stichhaltig. Jedenfalls ist auch *reichenowi* nichts anderes; bei Abtrennung des tunesischen Vogels müßte die Form *reichenowi* und nicht *gafsae* heißen. Mir liegt ein Stück von Tatahouine im südöstlichen Tunesien vor, das auch zu *arenicola* gehören dürfte, jedoch etwas rötlich ist — keineswegs „heller", wie *reichenowi* sein sollte. Leider liegt nur das eine Stück vor, Erlanger u. Hilgert sammelten bei Tatahouine nur *G. theklae carolinae.* Von der Insel Djerba, an der Ostküste Tunesiens, liegt ein etwas abweichender, rötlich-lehmfarbener Vogel vor, der sich nicht bestimmen läßt, ehe eine Serie von Djerba zur Verfügung steht.

Die Haubenlerchen des Niltales bedürfen auch einiger Umarbeitung. *G. c. maculata* Brehm ist nicht Synonym von *G. c. altirostris.* Als Typen von *maculata* muß ein Paar von Assuan in Oberägypten betrachtet werden, als Typus von *altirostris* ein ♂, das bei Akascheh, 110 km südlich von Wadi Halfa erlegt wurde: das Etikett sagt nur, „Nubien", aber aus A. E. Brehms Reiseskizzen geht hervor, wo er das Stück gesammelt hat. Die Vögel von Oberägypten sind aber anders als die vom Dongolabogen, welche viel heller sind.

(?) **Galerida cristata moeritica** Nicoll & Bonhote.

Galerida cristata moeritica Nicoll & Bonhote, Bull. B. O. Club XXIII, p. 101 (1909— Fajum, Ägypten).

Die angegebenen Unterschiede existieren nicht, weder in der Färbung (die variiert) noch in der Größe. Indessen fand Meinertzhagen nach Untersuchung von 60 Exemplaren, daß die kleinen Oberflügeldecken heller, silberig braun (mehr gräulich) sind, ein fast untrügliches Merkmal, das aber auch nicht immer stimmt. Flügel von 41 ♂ 100—106, 19 ♀ 92—100 mm.

Nur im Fajum — einzelne Stücke aber nicht von *maculata* zu unterscheiden. Wir finden folgende Haubenlerchen im eigentlichen Niltale:

G. cristata nigricans: Auf dem schwarzen Boden des Nildeltas. Im Winter etwas herumstreichend und dann vereinzelt bei Giza und El-Kantara. Ganz ausnahmsweise bei Heluan gebrütet. Dunkelste, schwärzeste Form.

G. cristata maculata: Von den Außenrändern des Deltas bis Cairo, Giza, Pyramiden, Heluan, Luxor, genaue Südgrenze festzustellen, aber nur nahe dem Nil, nicht in der eigentlichen Wüste. Nicht so dunkel.

G. cristata halfae Nicoll (Bull. B. O. Club XLII, Okt., 1921): Bei Wadi-Halfa. Etwas gräulicher, weniger dunkel als *maculata*, lange nicht so sandfarben wie *altirostris.*

G. cristata altirostris Brehm: (Synonym: *G. c. nubica* Bianchi, Bull. Ac. Sci. Pétersb. XXV, p. 69, 1906; Nov. Zool. 1919, p. 37). Südlich von Wadi-Halfa und nördlich des Atbara, am sog. Dongolabogen. Noch heller, viel mehr sandfarben.

G. cristata isabellina: Bajudasteppe und Atbara bis zum Blauen und Weißen Nil. Ganz sandgelblich, echte Wüstenfarbe. Nördliche Vögel oft, aber nicht konstant dunkler als südlichere (s. Nov. Zool. 1917).

Galerida cristata brachyura Tristr. 1864.

Galerida cristata var. *deserticola* Festa 1894.
Galerida cristata caroli Hart. 1904.
? *Galerida cristata eritreae* Zedlitz, Orn. Monatsber. 1910, p. 59 (Südwestliche Küste des Roten Meeres in Eritrea und Dankalia).

Im frischen Gefieder oberseits viel heller als *maculata* und mehr sandfarben als *cinnamomea* und *zion.* In abgetragenem Gefieder variabler, je nachdem die Federsäume stärker oder weniger abgenutzt sind und je nach den äußeren Einflüssen, wie Sonnenbrand, Salzwasser; Stücke aus dem Natrontal in Unterägypten sind ganz verblichen, in ganz neuem Gefieder aber nicht zu unterscheiden! Zedlitz' *eritreae* ist in der Färbung auch nicht sicher zu unterscheiden, aber vielleicht etwas kleinschnäbliger und kurzflügliger, Flügel ♂ 102, 103 und 104 mm, bei 75 *brachyura* 90—110 mm. Leider liegt wenig Material vom Roten Meere vor.

Unteres Jordantal, nördlich mindestens bis Jericho und Nablus in den nördlichen Bergen von Judäa, Sinai, beide Ufer des Toten Meeres, Südpalästina von Ludd südwärts. Durch den Küstenstrich des Niltales bis Mersa-Matruh und Sollum an der Grenze der Cyrenaica, im Natron-Tal, und wenn *eritreae* nicht unterscheidbar ist, entlang der Küste des Roten Meeres bis Eritrea.

Galerida cristata cinnamomina.

Nach Untersuchung von 13 von Meinertzhagen gesammelten Stücken im frischen Herbstgefieder oberseits auffallend zimtartig, wie die Typen, Brustflecken groß und scharf. In abgetragenem Gefieder geht die zimtartige Färbung verloren und sie ähneln dann *A. c. zion* sehr. Flügel ♂ 100—109, ♀ 97—99 mm.

Küstenstrich vom Berge Karmel nördlich durch Acre, Tyrus und Sidon bis Beiruth und die Vorberge des Libanon hinter Beiruth, bis etwa 2000 Fuß Höhe.

Galerida cristata zion Meinertzh.

Galerida cristata zion Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 21 (1920— Jerusalem, Beisan, See von Galiläa, Jenin, Damaskus, Syrische Wüste; Typus: Jerusalem).

Im frischen Herbstgefieder ohne den zimtfarbenen Ton von *cinnamomina* und dunkler als *brachyura*, die Federmitten schwärzlicher als bei letzterer, der sie am nächsten steht. In abgenutztem und verblichenen Sommergefieder oft nicht von *brachyura* zu unterscheiden. ♂ Flügel 98—109, ♀ 96 bis 104 mm. 44 untersucht.

Damaskus, Baalbek, oberes Jordantal, um den See von Tiberias (Genezareth), Baisan, Jenin (nördliche Berge von Judäa), durch die Gebirge bis Jerusalem und Hebron, wo *brachyura* beginnt, welche auch bei Nablus wohnt.

Galerida cristata somaliensis Bianchi ist noch etwas blasser als *brachyura* und hat dickeren Schnabel. Nordsomaliland bis Rudolf-See. Im abgenutzten Gefieder sehr viel dunkler.

Galerida cristata vamberyi Härms (s. p. XXVI) ist *G. c. iwanowi* äußerst ähnlich, aber etwas sandfarbener, weniger gräulich, d. h. ich nehme an, mit Loudon, daß alle transkaspischen Haubenlerchen *vamberyi* sind, *iwanowi* dagegen auf Turkestan beschränkt ist (Issik-Kul, Dscharkent, Ferghana, Sarafschan, Syr-Darja). Mir liegen Exemplare von Sary-jasy am Murgabflusse, Ardyk, Kuschk, Kyrem-Kala und Aschabad vor. Härms' Urbeschreibung stimmt allerdings auf diese Serie nicht gut.

(*Galerida cristata magna*, p. 235, wurde von Jarkand in Ostturkestan beschrieben. Eine Serie aus Ostpersien, namentlich Seistan und Persisch Baludschistan und Mesopotamien scheint mit den Ostturkestanern übereinzustimmen. Ebenso Stücke aus Südwestpersien! Dies ist auffallend, da hohe Gebirge zwischen den beiden Gebieten liegen, die man für „trennend" halten sollte! Auch Stücke vom Lob-Nor und Ala-schan einerseits, sowie von Schiras und Buschir in Südwestpersien scheinen zu *magna* zu gehören.)

? Galerida cristata ioniae (Koll.).

Ptilocorys cristata ioniae Kollibay, Orn. Monatsber. 1912, p. 26 (Priene am Mäander).

Nach Kollibay ziemlich dunkel, brauner als *cristata*, deutlich röstlicher als *meridionalis*. Vermutlich waren die Stücke trotz des frühen Datums (März) schon ziemlich abgenutzt und gehören vielleicht zu *cypriaca*, die ja auch auf Rhodos vorkommt, anscheinend auch auf Lemnos und Milos. Nach Laubmann (Orn. Jahrb. 1915, p. 25) aber gehören sie zu *caucasica*! Letztere würde dann den größten Teil Kleinasiens mit Ausnahme der Taurusgebiete und des äußersten Südostens bewohnen.

Galerida cristata cypriaca Bianchi 1907 (p. XXV) ist großschnäbliger und gräulicher (in frischem Gefieder!) als *meridionalis*, die seitlichen Steuerfedern heller.

Galerida cristata meridionalis bewohnt auch Kreta.

Galerida cristata subtaurica (Kollibay).

Ptilocorys cristata subtaurica Kollibay, Orn. Monatsber. 1912, p. 26 (Eregli).

Sehr ähnlich *G. c. magna* aber etwas dunkler und bräunlicher, sowie etwas kleiner; viel ähnlicher und eigentlich nur zu vergleichen mit *cypriaca*

(s. p. XXV, Anm. 12), aber doch etwas weniger dunkel, mehr sandbräunlich. Flügel nach Kollibay ♂ 107—111, ein mir vorliegendes ♂ 106.5, ♀ 103.5 mm.

Eregli am Fuße des Bulghar-Dagh (zilizischen Taurus) in Kleinasien.

? Galerida cristata weigoldi (Kollibay).

Ptilocorys cristata weigoldi Kollibay, Orn. Monatsber. 1912, p. 27 (Urfa).

Soll sich von *magna*, *vamberyi* und *iwanowi* durch mehr bräunliche Färbung der Oberseite unterscheiden, jedoch nicht so dunkel sein wie *subtaurica*. Der Schnabel soll „noch schlanker als bei *vamberyi*“ sein, jedoch ist letzterer gar nicht wirklich schlanker als bei *iwanowi* und anderen verwandten Formen. „Kropfzeichnung auffallend scharf markiert, heidelerchenartig.“ Typus: ♂ Flügel 109 mm.

Urfa im nordwestlichen Mesopotamien. Nach drei von Weigold gesammelten Stücken. (Von mir nicht untersucht.) Nach anderen mesopotamischen Exemplaren aus verschiedenen Gegenden urteilend, komme ich zu der Überzeugung, daß *weigoldi* Synonym von *magna* ist.

P. 233.

Galerida cristata senegallensis dürfte in ihrer Verbreitung beschränkt sein auf Senegambien und sein Hinterland, die genaue Grenze nach Osten aber ist natürlich noch unsicher. Sie ist gar nicht sehr licht sandfarben, dagegen bewohnt eine wirklich licht sandfarbene, hellere, rötlichere Subspezies das Haussaland (Gandu, Dosso, Sokoto, Saria, Bautschi) und geht nördlich bis Asben. Dies ist *G. cristata alexanderi* Neum. (s. p. XXVI, Anm. 3).

Die Flügellänge von *Galerida theklae praetermissa* ist 95—101, nicht 104—105 mm.

P. 242.

Lullula arborea familiaris Parr.

Lullula arborea familiaris Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 153 (Korsika).

Oberseits weniger rotbräunlich, mehr röstlich olivenbraun, der Bürzel dunkler als bei *L. a. arborea*: „dunkler“ ist das Gesamtkolorit nur im Herbstkleide, die Kropfstrichelung ist nicht „dichter stehend“ (was sie nur sein könnte, wenn die Striche breiter wären!), noch dunkler. Flügel 90—96, ausnahmsweise 99 und 99.5 mm. Die Stücke sind auf dem Bürzel gräulicher, was aber auch bei den griechischen Vögeln der Fall ist! — Korsika und Sardinien, wo auf dem Durchzuge auch *L. a. arborea* vorkommt.

Die spanischen Heidelerchen sind ebenfalls oberseits weniger röstlich als *L. a. arborea*, die Federsäume zum Teil sehr hell. Da mir zurzeit nur wenige und noch dazu teilweise sehr stark abgenutzte Stücke vorliegen, vermag ich die Unterschiede von *familiaris* und namentlich von *harterti*, der sie äußerst ähnlich zu sein scheinen, nicht anzugeben. *L. a. flavescens* muß angenommen werden und reicht von Griechenland bis Mazedonien und Rumänien und über einen großen Teil von Rußland. Die Oberseite ist matter und weniger gelblich, der Name also recht unpassend. In der Balkanhalbinsel Bergbewohner. *L. a. pallida* kommt in der Tat in Palästina vor und, wenigstens im Winter, auch im Flachlande.

P. 246—247.

In der iberischen Halbinsel leben Feldlerchen sowohl in Portugal als auf vielen Gebirgen Spaniens, während sie in den Ebenen des Ostens, z. B. in Aragonien, fehlen. Auf der Sierra Moncayo nisten sie isoliert auf steinigen Hochflächen und in halber Höhe — ich erlegte ein junges Stück dort im Juni 1919, konnte aber mangels geeigneter Munition zum Schießstock keine alten Vögel erlangen; das junge Stück ist viel weniger rostfarben als deutsche und englische Jungvögel, die aber variieren! Eine Serie alter Vögel vom Moncayo ist zu vergleichen.

Alauda arvensis sierrae Weig.

Alauda arvensis sierrae Weigold, Orn. Monatsber. 1913, p. 124 (Sierra Nevada).
Alauda arvensis taiti Weigold, l. c. (Tajo oberhalb Lissabon).

Nahe *A. arvensis cantarella*, aber oberseits viel schwärzlicher, unterseits reiner weiß, Schnabel in der Regel länger, Flügel und Schwanz meist kürzer. Flügel 6 ♂ 105—112, 6 ♀ (? alle richtig sezirt) 98—108, Schwanz ♂ 65 bis 72, ♀ 58—65, Schnabel ♂♀ 14—15.5 mm.

Sierra Nevada in Südspanien und Portugal (Tajo, Sierra Estrella). Die angeblichen Unterschiede von „*taiti*“ bestehen nicht, die angebliche größere Schnabellänge nicht einmal bei den typischen Exemplaren. Einige Stücke sind kaum von der sogenannten *bugiensis* von Rügen zu unterscheiden! Nähere Studien sind nötig, um festzustellen, ob nicht *bugiensis* doch noch zu unterscheiden ist, und ob sie auf Rügen beschränkt oder wie sonst ihre Verbreitung ist!

Alauda arvensis guillelmi With.

Alauda arvensis guillelmi Witherby, Bull. Brit. Orn. Club XLI, p. 69 (Braga nördlich von Oporto).

Auffallend verschieden von *A. a. sierrae*, Schnabel länger, Oberseite mit noch mehr Schwarz, Flügel schwärzlicher, Federsäume gelbbräunlicher, nicht so gräulich, besonders auf dem Bürzel, Streifen an Brust und Seiten in der Regel breiter und daselbst bräunlicher. Von *A. s. arvensis* wie *sierrae* aber in noch höherem Maße unterschieden. Flügel 8 ♂ 106—112, Schwanz 61 bis 70, Schnabel 16—17 mm.

Brütet bei Bom Jesus bei Braga, nördlich von Oporto.

Das vierte Zitat auf S. 246 muß lauten:

Alauda lunata Brehm, Isis 1845, p. 342 (Neuer Name für die „südöstliche“ Feldlerche, die er früher *albigularis* nannte). S. unter *A. a. arvensis*, p. 244. Der Typus von *albigularis* ist ein Stück von *cantarella*, das Klagenfurter *A. a. arvensis*. *A. lunata* soll auch in Ungarn, Ragusa und Griechenland leben.

P. 247.

Nr. 398 muß **Alauda arvensis cinerascens** heißen, da der Name *cinerea* durch *A. cinerea* Gmelin vorweggenommen ist. Sie brütet anscheinend in Westsibirien und Turkestan, im Winter aber ist sie ungemein weit verbreitet. Sie lebt dann in großer Menge in Algerien, von den Küstenländern bis an den Nordrand der Wüste (Biskra) und Tunesien, in Griechenland, Palästina, Ägypten, auf Cypern, in Kleinasien und am Kaukasus, sowie am südlichen Ural (bis Orenburg) und kommt im nördlichsten westlichen Indien (Kaschmir, Punjab) vor.

Alauda arvensis intermedia ist nicht so groß wie *pekinensis* und bedeutend gräulicher, besonders auf dem Bürzel. Es ist keine fragliche, sondern eine wohl begründete Form, variiert jedoch individuell wie alle Feldlerchen, und da sie in China auf dem Zuge mit *pekinensis* vorkommt (und möglicherweise hier und da auch mit *inopinata*), mitunter nicht leicht zu bestimmen.

Alauda arvensis inopinata Bianchi (s. p. XXVII, Anm. 4) ist heller, fahler als *japonica, pekinensis* und *intermedia* (Bianchi sagt sehr gut: „colore partim lateralium plumarum corporis superioris lacte isabellino-rufo“), die Flügelspitze im allgemeinen stumpfer. Sie ist, wenigstens im November, noch häufig im Tsin-ling-Gebirge im nördlichen Mittelchina. Zu Bianchis Artikel bemerke ich, daß die spezifische Trennung von *A. arvensis* und *japonica* meines Erachtens unbegründet ist, und daß *coelivox* als Form von *gulgula* aufzufassen ist!

Scharleman, Mess. Orn. 1914, p. 131, und Suschkin an anderer Stelle nennen eine „*Alauda arvensis armenica* Bogd.“, deren Urbeschreibung ich bisher nicht auffinden konnte. Suschkin (Mess. Orn., Orn. Mitt. 1914, p. 37, 39) sagt, sie käme am Ararat vor und sei größer als Stücke aus Rußland, Lauf von 3 Exemplaren 25.5—26, Schnabel vom Nasenloch 8.5—10, Flügel lang, aber „nicht genau durchzumessen“.

P. 249.

Zappey sammelte im zentralen und westlichen China Lerchen, die Thayer u. Bangs mit Bestimmtheit für *Alauda gulgula guttata* erklären. Das würde die Verbreitung dieser Form tausende von Kilometern nach Osten ausdehnen und ist zu bestätigen!

Alauda arvensis schach Ehmcke 1904 ist eine ganz gut kenntliche Form, die viel bräunlicher, röstlicher ist als *cinerascens*, auch größer. Flügel 115 bis 122 mm. Sie scheint in Ostpersien nur Wintergast zu sein, Brutheimat noch festzustellen. Meinertzhagen schoß ein ♂ am See von Genezareth.

P. 250.

Die Darstellung von Nr. 408 bedarf der Berichtigung. Wie ich schon p. XXVII, Anm. 7, erwähnte, wurde *Alauda sala* von Nordformosa und Hainan beschrieben, und zwar p. 254, nicht 255. Die als *Alauda wattersi* von Südformosa und den Pescadores beschriebene Lerche ist nicht identisch mit *sala*. Sie ist kleiner, hat kürzeren, stärkeren Schnabel und stärkere Kropffleckung. Sie brütet zweifellos in Zentralformosa, woher wir eine große Serie erhielten. Vielleicht ist *sala* auf Formosa und Hainan nur Wintergast, während *wattersi* auf Formosa, *coelivox* auf Hainan brütet.

P. 257.

Alaemon alaudipes alaudipes bewohnt die nördliche und mittlere Sahara vom Rio de Oro bis Nubien, südlich bis Aïr (Asben)!

Die Form der Kapverden ist merklich bräunlicher und nicht so langschnäblig. Sie wurde von mir als *Alaemon alaudipes boavistae* in Bull. B. O. Club XXXVII, p. 56, 1917, von der Insel Boavista (wo allein sie zu brüten scheint) beschrieben.

Alaemon alaudipes desertorum erstreckt sich nördlich bis zur Wüste zwischen Kairo und Suez, wo schon Brehm sie sammelte.

P. 253.

Es liegt, wie gesagt, kein Grund vor, den Namen *Eremophila* wegen *Eremophilus* 1811 zu verwerfen, wenn aber jemand diese unlogische Änderung vornimmt, müßte die Gattung *Chionophilos* Brehm, Handb. Stuben- und Hausv., p. 298 (1832—Ex Petenyi MS, Typus: *E. alpestris*) heißen.

P. 255.

Zu den Synonymen von *Eremophila alpestris alpestris* ist als fraglich hinzuzufügen: *Philerernos glacialis* Brehm. Isis 1842, p. 504 (Nordamerika), zu den von *Erem. alpestris flava* aber *Phileremos subalpinus* Brehm, Isis 1942, p. 504 („Gebirge Europas, namentlich Sudeten").

P. 260.

Eremophila alpestris elwesi wurde von Zappey auf hohen Matten im westlichen Szetschwan in Höhen von 14000 Fuß, auch Nestjunge, gesammelt.

P. 255—262, XXIV.

Ich wies schon 1910 auf die Arbeiten Bianchis über die Lerchen hin. Selbstverständlich stimme ich nicht mit seiner Zersplitterung in so und so viele imaginäre Gattungen überein, die in „*Otocorydopsis*" für *Eremophila berlepschi* gipfelt, eine Art von der nur der Typus bekannt ist, möglicherweise eine ausgestorbene Art des Kaplandes. ist. Aber auch sonst hat der Autor in vielen Punkten Unrecht, besonders in der Einteilung in Spezies. Man mag mir vielleicht mit Recht vorwerfen, daß ich in einzelnen Fällen die Unterarten zu sehr zusammengefaßt, also den Speziesbegriff zu weit gefaßt habe, das war aber immerhin wissenschaftlicher, als spezifische Trennung so nahestehender Formen wie *Ammomanes deserti, isabellina* und *algeriensis.* (Komisch wirkt es auf mich, wenn Bianchi an anderer Stelle sich aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen gegen meine weitgefaßten Gattungen wendet, da sonst gerade der Entwicklungsgedanke zur Verwerfung zu enggefaßter Genera führte. Gattungen oder Subgenera wie *Pseudammomanes, Ammomanopsis, Ammomanoides, Otocorydopsis* sind in meinen Augen Spielerei). — Bianchi wendet sich u. a. gegen *Eremophila („Otocorys") diluta* von Sharpe. Im Jahre 1905 (Wiss. Res. Przewalski Reis., p. 216) sagt er: „Es unterliegt im gegebenen Falle keinem Zweifel, daß die von Sharpe unter dem Namen *Ot. diluta* beschriebenen Vögel im Winterkleide befindliche *Ot. penicillata* sind." Damals unterschied er weder *albigula* noch *balcanica.* Einige Monate später erkannte er die beiden letzteren Formen als Subspezies an und erklärte *diluta* für ein Gemisch von *albigula* und *elwesi.* Richtig ist, daß Sharpe mit seiner *diluta* auch Stücke von *elwesi* vermengte und anscheinend tat ich dasselbe, da ich von Stücken mit und ohne unterbrochenes Schwarz der Kopfseiten und Kropfgegend sprach. Tatsächlich ist *diluta* aber eine eigene, Ostturkestan bewohnende Form, die *albigula* äußerst nahe steht, aber blassere, hellere, sandfarbenere Oberseite und Oberflügeldecken hat. Das Schwarz der Kropfgegend und Kopfseiten ist stets vereinigt, was jedoch mitunter durch weißliche Federsäume undeutlich wird. Im Herbste und Winter mögen auch andere Subspezies in Ostturkestan vorkommen. Im British Museum befinden sich typische *elwesi*, den Etiketten nach von Biddulph in Yarkand und von Bellew bei Kaschgar gesammelt, aber sie sind ohne Daten und vielleicht überhaupt falsch etikettiert! Jedenfalls beweisen sie noch nicht, daß mehrere Formen nebeneinander brüten!

P. 263.

Zu den *Alaudidae* muß bemerkt werden, daß *Pyrrhulauda* (richtiger *Eremopteryx*) *modesta* Finsch fälschlich von den Canaren beschrieben wurde; es ist ein tropischer Vogel, der nicht in der paläarktischen Fauna vorkommt. Der Typus ist ein ♂, vermutlich von *E. nigriceps* oder *melanauchen.*

P. 264.

Anthus Bechstein, Gemeinn. Naturg. Deutschl. II. p. 247, 302, 465 (1805— Typus nach Mathews Bestimmung 1915 *A. campestris!*), ist das älteste Zitat.

P. 265.

Den Synonymen von *Anthus richardi richardi* ist hinzuzufügen:

Corydalla orientalis Brehm, Naumannia 1856, p. 337 (Winter in Nordostafrika). — Über die indo-malayischen Formen von *A. richardi* s. Stresemann, Nov. Zool. 1912, p. 315, 316, wo *A. richardi albidus* von den kleinen Sunda-Inseln neu beschrieben ist.

P. 267.

Corydalla arenaria wurde zuerst Isis 1841, p. 62, 67, von den Sanddünen der Nordsee beschrieben. Ebenda p. 61 *Corydalla arvenis* Brehm, von Renthendorf.

P. 269.

Anthus campestris griseus Nic.

Anthus campestris griseus Nicoll, Bull. B. O. Club XLI, p. 25 (1920— Ägypten, Turkestan, Persien).

22 Exemplare aus obengenannten Gegenden sind oberseits gräulicher und entbehren des ockergelblichen Anfluges westlicher Vögel, der Schnabel ist kürzer, die Flügel sind meist (aber nicht konstant) kürzer. Flügel 80 bis 94 mm, Schnabel (von der Basis) 17—19.

Nistet in Turkestan und Teilen Persiens, in Ägypten und Indien auf dem Zuge. Der nicht ordentlich beschriebene „*Agrodroma campestris minor*“ R. Blas. ist vermutlich dasselbe, der Name *minor* ist aber durch *Anthus pratensis minor* von Brehm vorweggenommen.

Stresemann u. a. verwerfen den nicht sehr sicheren Namen *campestris* und nennen die Art *mosellanus*, was ich aber nicht für notwendig halte. Wenn möglich sollen doch eingebürgerte Namen nicht geändert werden!

Anthus sordidus decaptus Meinertzh.

Anthus sordidus decaptus Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 23 (1920— Persisch Baludschistan, Ostpersien, Britisch Baludschistan, im Winter in Sindh).

Anthus sordidus captus ist vermutlich auf Palästina beschränkt. Jedenfalls sind die Brutvögel aus Ostpersien und Baludschistan (die im Winter nach Sindh ziehen) größer und ihre Unterseite ist in frischem Herbstgefieder mehr ockerfarben und auch in abgenutztem Gefieder nicht so weiß. Die Fleckung der Brust ist in der Regel schärfer ausgeprägt. Typus von *A. s. decaptus* ♀ Rud-i-Taman, Ostpersien 23. August 1898, N. Sarudny leg. Flügel von 44 *decaptus* 95—100, Culmen 18.5—21.5, von 9 *captus* Flügel 90—95, Culmen 18—20 mm.

Als ich 1905 die merkwürdigerweise bis dahin übersehene helle Pieperform aus Palästina beschrieb, nannte ich sie *Anthus leucophrys captus*. Ich wußte zwar damals schon, daß, abgesehen von der *rufulus*-Gruppe[1]), zwei verschiedene Pieperarten in je einer Anzahl von Unterarten in Süd-, Ost- und Nordostafrika lebten, aber ich deutete den Namen *leucophrys* wohl falsch. Im Journ. f. Orn. 1906, p. 231—237, erschien dann Neumanns Bearbeitung seiner Pieper, die sehr aufklärend wirkte; indessen war er, durch den schlechten Gefiederzustand der ihm vorliegenden Stücke verleitet, der Ansicht, daß Rüppels *sordidus* zu der, außer durch die in frischem Zustande fast einfarbige Oberseite durch kürzeren, stumpferen, weniger geraden Schnabel unterschiedene Gruppe gehöre; er nannte sie daher folgerichtig *A. leucophrys sordidus*. Untersuchung der von Neumann gesammelten Stücke, dessen genaue Maße der Typen von *sordidus* und die Originalabbildung (so schlecht sie ist) zeigen, daß *sordidus* zu der von Neumann

[1]) Es scheint unvermeidlich, die *rufulus*-Gruppe als eine Reihe von Subspezies von *A. richardi* anzusehen.

A. nicholsoni genannten Art gehört; da nun der Name *sordidus* bedeutend älter ist, muß die Art *sordidus* heißen und wir haben alsdann: *Anthus sordidus sordidus*, *A. s. nicholsoni*, *A. s. nyassae*, *A. s. longirostris*, *A. s. hararensis*, *A. s. arabicus*, *A. s. socotrae*, *A. s. djebelmarrae*, *A. s. asbenaicus*, *A. s. captus*, *A. s. decaptus*, *A. s. jerdoni* und *A. s. similis*. *A. leucophrys* ist in 7—8 Unterarten über das tropische Afrika verbreitet.

P. 270 und XXVIII, Anm. 1.

Anthus berthelotii lanzaroteae ist nach Untersuchung einer größeren Serie nicht von *A. b. bertheloti* zu unterscheiden.

P. 273 und XXVIII, Anm. 2.

Anthus maculatus Jerdon 1864 ist durch *A. maculatus* Vieillot 1818 (ex *Motacilla maculata* Gm., s. p. 267) präokkupiert und muß daher **Anthus trivialis hodgsoni** Richmond heißen. — „*Anthus maculatus berezowskii*" (müßte meines Erachtens *A. trivialis berezowskii* heißen) soll zwischen *trivialis* und *hodgsoni* stehen, die Fleckung der Oberseite wie bei *hodgsoni* aber die Färbung der Oberseite mehr grau „und weniger einfarbig". — Diese Unterschiede seien nicht auf das abgetragene Sommergefieder zurückzuführen. — Südwestkansu. Hierzu dürften auch die auf den Tsin-lingbergen nistenden Pieper gehören, die im Sommer allerdings sehr grau aussehen, aber im Herbste ebenso grünlich sind wie andere *hodgsoni*.

P. 273.

Anthus trivialis haringtoni With.

Anthus trivialis haringtoni Witherby, Bull. B. O. Club XXXVII, p. 44 (1917— Hazara bis Gilgit im nordwestlichen Himalaya).

? *Anthus arboreus schlüteri* Kleinschmidt, Falco XVI, p. 16 (1920— Irgendwo in Turkestan).

Unterscheidet sich von *A. t. trivialis* und *maculatus* durch den dickeren, besonders an der Basis breiteren Schnabel, außerdem sind im Sommerkleide die schwarzen Streifen an der Brust breiter und mehr hervortretend, reichen in der Regel auch weiter an den Seiten entlang, so daß die Unterseite an *maculatus* erinnert. Oberseite wie bei *trivialis*, nicht grünlich. Schnabel von der Basis ♂ 14—16, Breite an den Nasenlöchern 5.5—6 mm. Brütet in den obengenannten Gegenden. Kleinschmidts *schlüteri* (genauer Fundort noch nicht bekannt gemacht) wird einfach als „mit auffallend dickem Schnabel" beschrieben. Mir vorliegende turkestanische Baumpieper haben nichts mit *haringtoni* zu tun, sind aber vielleicht Zugvögel; auch die Typen (oder Cotypen) von Sewertzoffs *microrhynchus* sind nicht von *A. t. trivialis* zu unterscheiden. *A. t. haringtoni* hat möglicherweise eine weitere Verbreitung als bisher bekannt.

P. 273.

Anthus maculatus yunnanensis Uchida & Kuroda, Annot. Zool. Japon. IX, p. 134 (1916— Junnan) nennen die Autoren die kurzschnäbligere Baumpieperform, die Junnan bewohnt und auf Formosa vorkommen soll. Ich nenne sie *A. trivialis yunnanensis*. Die Schnäbel sind nicht dicker, sondern nur kürzer als die von *hodgsoni* (*maculatus* auct.), mit der sie sonst übereinstimmt.

P. 275.

Anthus Lichtensteini wurde zuerst von Brehm, Lehrb. Naturg. eur. Vög. II, p. 267 (1924— Dortmund) beschrieben.

Anthus montanellus ebendaselbst, p. 965 („Im Sommer die höchsten Berge des Thüringer Waldes — mein Freund Bonde schickte mir drei im Juni 1823 daselbst geschossene“).

P. 277.

Anthus rufogularis Brehm, Lehrb. Naturg. eur. Vög. II, p. 963 (1824— Lokalität wie 1831), ist das erste Zitat.

P. 277.

Anthus cervinus wurde auf den Orkney-Inseln erbeutet. Er ist regelmäßiger Frühlingszugvogel in der westlichen Sahara, wenn auch in geringer Anzahl.

P. 279.

Anthus spinoletta borealis Hesse.

Anthus borealis Hesse, Journ. f. Orn. 1915, p. 386 (Sachalin).
Anthus spinoletta reuteri Munsterhjelm, Nyt. Mag. for Naturvidensk. (Kristiania) 1916, p. 165 (Sachalin!).

„Der vorliegende Sachalinvogel in frischem Gefieder läßt sich mit keiner der bisher bekannten Pieperformen vereinigen. Am besten würde er vielleicht charakterisiert werden, wenn man ihn als oberseits ganz dunklen, weniger oliv gefärbten Wiesenpieper bezeichnet. Die Oberseite ist olivenbraun, mit einem Stich ins Graue, dunkle Federmitten nur auf dem Oberkopfe und noch etwas stärker auf Schultern und Rücken hervortretend, auf den Oberhals nur schwach angedeutet, auf Bürzel und Oberschwanzdecken fehlend. Unterseite und äußere Schwanzfedern wie bei *A. pratensis* (L.), Fleckung der Unterseite groß und kräftig, zum Teil bis auf die Bauchmitte übergreifend.“ — „Füße ebenfalls heller bräunlich, wie (richtiger: als) bei einzelnen *A. pratensis*, von denen jedoch die Mehrzahl noch hellere Fußfärbung besitzt; Kralle der Hinterzehe wie bei *A. pratensis* gestaltet, rechts 11, links 9.5 mm. In der Tönung der Oberseite stimmt er noch am besten mit zwei Exemplaren, ebenfalls im frischen Gefieder und aus gleichem Monat (Oktober) von *A. spinoletta pensilvanicus* (Lath.) aus Vancouver überein; indessen ist bei dem Sachalinvogel die Schulter- und Rückengegend stärker längsgezeichnet, erscheint daher dunkler, und die Ränder der größeren Flügeldecken und der Schwingen sind ganz bedeutend heller, an den Spitzen ins Weißbräunliche ziehend, der Flügel mit seinen hellen Federrändern sticht daher stärker gegen den Rücken ab, während er bei *A. sp. pensilvanicus* mit seinen dunkleren Federrändern vielmehr mit der Rückenfärbung verschwimmt und in ihr aufgeht...“ — „Subspezifisch würde dieser Pieper wohl am besten zu *A. pratensis* zu stellen sein, bevor indessen weiteres Material vorliegt, möchte ich ihn vorläufig nur binär benennen.“ „Flügel 84, Schwanz 60.5, Schnabel 13, Lauf 22 mm.“ — (Es lag nur ein ♂ vom 21. Oktober 1912 vor.)

Nach Untersuchung des Typus muß ich diese kenntliche Form unbedingt als Subspezies von *A. spinoletta* betrachten; sie ähnelt am meisten *A. spin. rubescens*, ist aber oberseits dunkler und mehr schwarz gefleckt, unterseits heller und gröber gefleckt.

P. 280.

Den Synonymen von *Anthus spinoletta spinoletta* ist noch hinzuzufügen:

Anthus rivalis Brehm, Naumannia 1856, p. 342 (Erdmannsdorfer Wiesen und Südfrankreich). *Anthus major* ist nicht nomen nudum, sondern von Brehm, sen., Naumannia 1856, p. 341, als selten und nur in strengen Wintern in den thüringischen Tälern erscheinend, beschrieben.

Anthus spinoletta caucasicus Laubm.

Anthus spinoletta caucasicus Laubmann, Orn. Jahrb. XXVI, p. 28 (1915— Kaukasus, Typus: Nordwestkaukasus).

In der Mitte zwischen *A. spinoletta spinoletta* und *„blakistoni“*. Flügel kürzer 4 ♂ 86, 87, 88, 88 mm. Schnabellänge wie bei *spinoletta;* Oberseite im Frühlings- und Herbstkleide heller, Oberkopf und Hals nicht so grau, „mehr ins Hellbraungrau übergreifend“. Flügel und Schwanz bräunlicher, nicht so schwärzlich. Brust und Kropf mehr ins Graugelbliche ziehend, Unterseite im ganzen blasser. *A. s. blakistoni* ist oberseits noch viel heller, unterseits etwas intensiver gefärbt als *caucasicus.* (Nach Laubmann.)

P. 282 und 283.

Nr. 448 muß statt *Anthus spinoletta pensilvanica* 1787 hinfort heißen:

Anthus spinoletta rubescens (Tunst.): *Alauda rubescens* Tunstall, Orn. Brit., p. 2 (1771— Ex Pennant, Brit. Zool., Birds, II, p. 239, der seine Beschreibung Edwards, Gleanings, Taf. 297 entnimmt, wo ein Vogel aus Pennsylvanien abgebildet ist. Edwards sagt, ein Stück sei bei London erlegt worden).

Nr. 449 muß statt *A. spinoletta obscurus* heißen:

Anthus spinoletta petrosus (Mont.), da *Alauda obscura* von Gmelin 1789 vorweggenommen worden war. Die Nomenklaturregeln halten fest an der Regel: „Einmal synonym, immer synonym“. Ich folgte diesem Grundsatz bis 1910 nicht!

P. 284.

Anthus littoralis Brehm, wurde schon im Lehrb. Naturg. eur. Vög. I, p. 239 beschrieben (1823— 2 ♂ Anfang Oktober 1822 an der Ostsee von Schilling gesammelt), ferner Isis 1828, p. 55.

Den Synonymen von *A. spin. littoralis* ist hinzuzufügen:

Anthus petrosus schiöleri Christiani, Dansk Ornith. Foren. Tidsskrift 1920, p. 157 (Westnorwegen). Zu meinem großen Bedauern kann ich die mir freundlichst übersandten topotypischen Exemplare nicht von denen der Ostküste Schwedens usw. unterscheiden.

P. 289.

Außer *Motacilla barnardi* North (s. p. XXIX) ist den Synonymen von *Motacilla flava simillima* noch hinzuzufügen:

Budytes flavus plexus Thayer & Bangs, Proc. New Engl. Zool. Club V, p. 41 (1914— Nischni Kolymsk, an der Kolymamündung).

Die Autoren meinen, ich hätte gesagt, *simillima* habe vor dem Auge keine weiße Linie, auch habe ich nur vermutet, daß *simillima* nur in Kamtschatka brüte. Ferner habe ich nicht behauptet, daß *M. flava thunbergi (borealis)* nur in der Jugend bisweilen eine weiße Linie habe! Das Brutgebiet von *simillima* ist den neuen Beobachtungen nach die Eismeerküste Nordostsibiriens, an der Kolymamündung und bei Kap „Irkaipij“, sowie am „Tenkurginflusse“, Tschuktschenland bis Kamtschatka.

Motacilla flava flava brütet an zwei oder drei Orten der Südküste Englands, wenigstens seit einer Reihe von Jahren, regelmäßig. Sie wurde auf Island erlegt. *M. f. thunbergi* ist regelmäßiger Zugvogel in der westlichen Sahara.

P. 290.

Motacilla flava zaissanensis (But.).

Budytes flava zaissanensis Buturlin, Mess. Orn. 1911, p. 313—327 (!!). Russisch! (Saissan).

Buturlin setzt auseinander, daß die gelben Bachstelzen der Saissanniederung in Turkestan nicht zu *M. flama beema* gehören, sondern sich von letzterer durch die Kopffärbung unterscheiden. Näheres ersehe man aus der vierzehn Seiten langen russischen Beschreibung, der nicht, wie sonst bei diesem Autor, ein Resumé in einer anderen Sprache folgt. (Die als *beema* bezeichneten Stelzen variieren sehr, Kopf bald ganz hell, bald dunkler, es ist sehr möglich, daß sie mehreren lokalen Formen angehören).

Motacilla flava leucocephala wurde nach Ticehurst im Punjab erbeutet. Suschkin entdeckte die Brutheimat: Häufig auf sumpfigen Wiesen am Achit-Nor südlich des Altai. Sarudny will drei „typische" Stücke bei Orenburg gesammelt haben, Nicoll erhielt ein Stück in Ägypten, van Someren in Ostafrika.

P. 291, XXIX, Anm. 6.

Budytes plumbeiceps Azzolini ist weiter nichts als *Motacilla flava thunbergi* (*borealis* auct.). — Nach vereinzelten, nicht jedes Jahr in Toskana, besonders bei Florenz, auf dem Herbst- und Frühlingsdurchzuge erscheinenden gelben Bachstelzen, die vermutlich irgendwo im Norden nisten, beschreibt der Autor als neue Art *B. plumbeiceps*. Die Unterschiede von *Motac. flava* und *cinereocapilla* sind klar, die von *thunbergi* dagegen nicht! *M. plumbeiceps* soll größer sein, der Flügel kräftiger, bis 4—5 mm länger, der Schwanz dagegen kürzer („62—72 mm gegen 64—75"), Schnabel kräftig, Kopf gewölbter, Lauf stärker, glänzendschwarz (bei *thunbergi* angeblich nur schwärzlich und glanzlos), ♀ so groß wie ♂, bei *thunbergi* kleiner (!). Kehle gelb wie bei *thunbergi*, Kopf seidenartig glänzend, bleigrau. Superziliarstreif meist kurz, schmal, mitunter fehlend, Kopf im Herbste olivenfarben. Schädel und Brustbein größer als bei *thunbergi*, Kopfhaltung, Körperhaltung und Flug anders (!?). Die Größenunterschiede sind gering, ähnliche Variationen kommen auch bei *thunbergi* vor. Schädel, Brustbein, Muskelentwicklung u. a. m. variieren bei fast allen Vögeln stark, Unterschiede einzelner Stücke daher von keinem taxonomischen Werte. Alle Farbenunterschiede unmaßgebend, da diese Variationen sich auch bei *thunbergi* finden, bei der der Oberkopf oft bleigrau ist, fast nie rein schwarz! Die vermuteten Unterschiede in Kopf- und Körperhaltung und Flug können wohl ad acta gelegt werden. Schließlich also können wir m. E. *plumbeiceps* ohne Zweifel als Synonym zu *thunbergi* stellen, zumal auch „nicht typische" *plumbeiceps* vorkommen sollen.

Mot. flava pygmaea Brehm ist eine kleine weißkehlige, ausgezeichnete Subspezies, die im Niltale in Ägypten nistet.

P. 292.

Motacilla flava iberiae nom. nov.

Budytes fasciatus Zander, (nec *Motacilla fasciata* Bechstein 1795!), Naumannia 1851, p. 19 (Südfrankreich).

Unterscheidet sich von *M. f. cinereocapilla* (die auf Italien, Dalmatien bis Montenegro beschränkt ist) durch den stets vorhandenen weißen Superziliarstreifen, der vor und hinter dem Auge deutlich ist, nur ganz ausnahmsweise vor dem Auge fehlt.

Spanien, Portugal, Balearen, Südfrankreich, auch in Nordalgerien am See Fetzara nistend (nur 2 schlechte Bälge untersucht, größere Serie erwünscht. Augenstreif schmal). Auf dem Zuge in Nordwestafrika von Marokko und Algerien bis Senegal. (Möglicherweise gibt es auch in Marokko Brutplätze?) — Bei *M. f. cinereocapilla* fehlt der weiße Augenstreif vollständig, nur selten ist er hinterm Auge angedeutet, ganz ausnahmsweise deutlich ausgeprägt (1 von 48 Stück).

Motacilla flava macronyx (Stres.).

Budytes flavus macronyx Stresemann, Avif. Macedon., p. 76 (1920— Wladiwostok).

Unterscheidet sich in keiner Weise von *M. f. thunbergi*, außer daß die Hinterkralle länger ist! Hinterkralle 11—14 (Stresemann sagt 9.5 bis 11.7), bei *M. f. thunbergi* 8.2—10, ausnahmsweise 11 mm. Die vermutete kürzere Flügellänge ist ein Irrtum; Stresemann maß nur 5 ♂, die Flügel von 75—80 mm hatten, während seine Lappländer 79—84 maßen, ich habe aber Wladiwostok ♂ mit Flügeln von 84 mm.

Ostsibirien von Wladiwostok bis zum Amur, Grenze nach Westen noch zweifelhaft, doch scheinen schon Lenastücke zu *thunbergi* zu gehören. — Im Winter in Ostchina und bis Birmah.

P. 294.

Den Synonymen von *Motacilla flava rayi* muß hinzugefügt werden:

Budytes neglectus Brehm, Vogelfang, p. 142 (1855— „England, selten in Deutschland"). — Merkwürdigerweise kommt *rayi* im Winter mitunter in Ostafrika vor, wo *campestris* aber häufiger ist.

P. 295.

Motacilla flava campestris reicht vereinzelt nördlich bis Orenburg. Im Winter in Menge in Ostafrika.

Nr. 463 muß in Zukunft **Motacilla flava feldegg** heißen, statt *M. f. melanocephala*, weil *Motacilla melanocephala* von Gmelin vorweggenommen war. (S. Notiz zu p. 283!).

Über die Verbreitung der verschiedenen gelben Bachstelzen in Rußland und Westasien kann ich mir kein klares Bild machen. Sollten *feldegg* und grauköpfige Formen nebeneinander nisten?! Man sehe u. a. Grote, Journ. für Orn. 1919, p. 371, 372 u. a.

Soviel ist sicher, daß die von mir gemachte Unterscheidung der südosteuropäischen und westasiatischen Form (Nr. 463 und 464), vollkommen richtig ist, nur wohnt letztere westwärts bis Südostrußland, wo sie in den Wolgasteppen nistet, wo nicht *feldegg* (wie ich aus der Literatur entnahm) vorkommt. Dies macht leider eine Änderung der Nomenklatur nötig, denn vermutlich — ich entnehme das aus der weißen Linie am Kinn und Kehlseiten auf der Abbildung — ist *Mot. kaleniczenkii* (s. unter Nr. 463) der älteste Name der östlichen Form (mit „*ingluvies flavescente albescit*" ist vielleicht nicht der Kropf, sondern Kinn gemeint?), die somit **Mot. flava kaleniczenkii** heißen muß. Welche Form in der Krim nistet, ist dadurch allerdings noch nicht bewiesen (man vgl. *Sturnus* u. a. m.). Weiße und gelbe Superziliarstreifen treten bei beiden Formen, *feldegg* und *kaleniczenkii*

bisweilen (wenn auch selten) auf, und zwar bei sonst typischsten Schwarzköpfen, solche Varietäten können also unmöglich Basturde sein — der weiße Streif tritt ja auch ausnahmsweise bei *thunbergi* und der echten *cinereocapilla* aus Italien auf.

Nr. 298.

Nr. 467 muß anstatt *M. boarula boarula* in Zukunft **Motacilla cinerea cinerea** Tunst. heißen! Vor Linné 1771 wurde der Name *boarula* schon von Scopoli, Annus I Hist. Nat., p. 154, 1769, gegeben, aber Scopoli bezeichnete die schwefelgelbe Bachstelze als *flava* und beschrieb *Motacilla flava flava* L. als *boarula*! Daher muß der Name *cinerea* heißen: *Motacilla cinerea* Tunstall, Orn. Brit., p. 2 (1771 — Neuer Name für die „Grey Water Wagtail" der Zoologia Britannica und „Hoche-queue ou Bergeronette jaune" von Brisson).

P. 301.

Der Name *Motacilla lugubris* Temm. 1820 ist durch *M. lugubris* Licht. 1819 präokkupiert. Die englische Bachstelze muß daher *M. a. yarrellii* genannt werden.

P. 302.

Den Synonymen von *Motacilla alba alba* ist hinzuzufügen:

Motacilla cinerea (nec Tunstall 1771!) Boddaert, Tabl. Pl. Enl., p. 41 (1783— Name für *La Bergeronette grise* Daubenton, Pl. Enl. 674, 1). — *Motacilla cervicalis* Brehm, wurde zuerst Isis 1848, p. 501, von Renthendorfer Stücken beschrieben. — *Motacilla cervicalis* und *pratorum* Brehm, Isis 1837, p. 740, sind dort nomina nuda!

P. 302.

Motacilla alba arduenna Kleinschm.

Motacilla alba arduenna Kleinschmidt, Falco 1916, p. 14 (dem Namen nach zu urteilen aus den Ardennen, Nordfrankreich).

Drei Exemplare, eins mit schwarzen Schultern, eins mit wenigen, ein drittes mit vielen schwarzen Flecken und Querbinden auf dem grauen Mantel; interessante Form zwischen deutschen und britischen Bachstelzen. Später nur als dunkelrückig betrachtet. Jedenfalls durch Untersuchung größeren ferneren Materials zu bestätigen und Brutgebiet zu begrenzen; auch rheinische Vögel werden zu *arduenna* gerechnet.

Motacilla alba intermedia Domaniewski, Travaux Soc. Sci. Varsovie, III Cl., Nr. 18, p. 55 (polnisch), 143 (deutsch). — Nach dem Autor zwischen *M. alba alba* und *dukhunensis* stehend, deutlich durch das viel ausgedehntere Weiß der Oberflügeldecken von ersterer, anscheinend aber etwas weniger rein grau oberseits als bei letzterer, die weiße Farbe der Flügeldecken „schwächer ausgeprägt". — Saratow im südlichen Rußland und Chwalynsk. (Wenn diese Form von *dukhunensis* zu trennen ist, so gehört dazu wohl ein Stück von Pskow (Pleskau), das ich bisher mit *dukhunensis* vereinigte, doch dürfte der Fundort ein ausnahmsweiser sein, vielleicht auch eins aus den Galläländern, von Saphiro gesammelt. Die von Neumann in Südäthiopien gesammelten Exemplare sind nicht *dukhunensis*, sondern meines Erachtens nicht von *M. a. alba* zu trennen).

P. 309.

Motacilla aguimp Dumont.

Motacilla aguimp Dumont, Dict. Sci. Nat., Ed. Levrault XXI, p. 266 (1821— Südafrika, ex Levaillaut, Taf. 178 und Text).
Motacilla vidua Sundevall, Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850, p. 128 (Südafrika).
Motacilla lichtensteini Cabanis, Mus. Hein. I, p. 12 (1850— Mozambik; Nordostafrika).
Weitere Synonyme und Literatur s. Reichenow, Vög. Afr. III, p. 296.

♂ ♀ ad.: Oberseite schwarz, breiter Superziliarstreif von der Schnabelwurzel bis auf die Schläfe; breites Kropfband schwarz, übrige Halsseiten und Unserseite weiß. Mittlere und große Oberflügeldecken weiß, mit den weißen Außensäumen der inneren Hand- und Armschwingen einen weißen Streif längs des ganzen Flügels bildend. Unterflügeldecken und Wurzel der Schwingen weiß. Steuerfedern schwarz mit sehr schmalen weißen Außen-, die beiden äußeren weiß mit schwarzen Innensäumen. Flügel 90—95 mm. — Juv.: Oberseits und Kropfband graubraun, Unterseite mit bräunlichem Anflug.

Fast ganz Afrika, im Niltal regelmäßig bis Assuan in Ägypten. Herschell und Tristram wollen sie in Palästina beobachtet haben.

Lebensweise und Eier denen von *M. alba* ähnlich.

P. 315, XXX, Anm. 2, 3.

Zosterops palpebrosa stejnegeri ist die größte Form.

Zosterops palpebrosa alani Hart. hat den Schnabel etwas kürzer, 11.5—13, statt 14—15 mm, aber etwa ebenso dick oder etwas dicker, die Körperseiten nicht isabellbraun, sondern schmutzigweiß mit braunem Anflug, und das Gelb der Kehle etwas weniger weit ausgedehnt.

Zosterops palpebrosa ijimae Kuroda, Tori, I, 5, p. 4 (1917 — Insel Tsu-schima, zwischen Korea und Kiu-schiu, Quelpart und Süd-Korea). Ähnlich *Z. palpebrosa insularis*, aber durchschnittlich mit längerem Schnabel, längeren Flügeln, Schwanz und Läufen. Federfreier Oberschnabel 13, Flügel 59.5, Schwanz 45, Lauf 18 mm. Beschreibung nach 6 Exemplaren von Tsu-schima (terra typica!), Quelpart und Süd-Korea. (Nach Kuroda!).

Zosterops palpebrosa insularis Ogawa. Wie *Z. p. japonica*, die Seiten ebenso isabellbraun oder zimtartigbräunlich, aber Schnabel länger, das Gelb der Kehle etwas lebhafter, das Grün der Oberseite meist eine Schattierung dunkler. (40 Exemplare untersucht). Schnabel 1—2 mm länger, Flügel 59—62 mm. — Inseln Tanega und Jaku südlich von Kiu-Schiu.

Z. palpebrosa loochooensis ist die kleinste japanische Form, dann folgt *japonicus*, dann *insularis*, *ijimae*, *alani*, und zuletzt als die größte *Z. p. stejnegeri*.

Zu dieser Gruppe gehören außer *Z. palpebrosa palpebrosa* und nahen Subspezies aus Indien mindestens noch *Z. p. simplex*, *ceylonensis*, *egregia*, *nicobarica*, *montana* und vermutlich auch *mussoti!*

? Zosterops setschuana Reichenow, Jour, f. Orn. 1915, p. 125 (Ta-tsieng-lu in Szetschwan). — Ähnlich *Z. palpebrosa*, aber oberseits fahl olivengrün, Stirn blaßgelb, schwarzer bis unter das Auge ausgedehnter Zügelstrich, Kehle und Unterschwanzdecken blaßgelb, Mitte des Unterkörpers und Unterflügeldecken weiß, Körperseiten blaßgrau. Flügel 55, Schwanz 45, Schnabel 10, Lauf 15 mm!! (Rchw.)

Zu vergleichen ist „**Zosterops Mussoti**“ Oustalet, Ann. Sci. Nat., Zool. XII, 19, p. 289, 1891, auch aus Szetschwan, den ich für Subspezies

von *Z. palpebrosa* halte, jedoch stimmt die Beschreibung nicht besonders gut mit der von Reichenow überein. *Z. mussoti* soll kleiner sein als *simplex*, Flügel nur 52 mm, der schwarze Zügelstreif sehr scharf ausgeprägt, das Gelb der Kehle etwas weiter ausgedehnt, die Oberseite ziemlich gleichmäßig grünlich, nicht so gelblich wie bei *simplex*. (Vielleicht ist *setschuana* Synonym von *mussoti*).

P. 318.

Synonym von *C. f. familiaris* ist:

Certhia familiaris bacmeisteri Zedlitz, Journ. f. Orn. 1920, p. 72 („Bialowies und Pripjet-) Sumpf, Typus: Slonim in Westrußland").

Soll sich von der sonst ganz ähnlichen *C. f. familiaris* durch weniger bräunlichen, etwas mehr gräulichen Farbenton der Oberseite, besonders auf Kopf, Nacken und Vorderrücken unterscheiden. „Längsflecke mehr weißlich als rahmfarbig" — sind aber bei *C. f. familiaris* auch nicht rahmfarbig! In keiner Weise von *C. f. familiaris* zu unterscheiden!

Certhia familiaris buturlini Banjkovski.

Certhia familiaris buturlini Banjkovski, Mess. Orn. 1912, p. 161 (russisch!); id., Mitt. Kaukas. Mus. VII, p. 237, 239 (1913— Krim).

Nach dem Autor von *C. f. familiaris* durch längeren Schnabel und Schwanz, sowie lebhaft rotbraune Oberschwanzdecken unterschieden, von der zweifelhaften *C. f. caucasica* (s. p. XXX) durch reinere Färbung der Oberseite, wo weiß und rotbraun vorwiegen, während die Oberschwanzdecken weiß-rotbraun und die Schwanzbasis rotbraun sind. Flügel von 2 ♂ 64.5 und 66, Schwanz 68—69, Schnabel 18.7 und 19 mm.

Krim (von mir nicht gesehen). (Vgl. Orn. Jahrb. 1915, p. 31.)

Ingram (Ibis 1913, p. 545—550) kommt zu dem Resultat, daß *Certhia familiaris costae* (vgl. p. 319) noch wieder von *macrodactyla* zu trennen sei; Vögel aus dem eigentlichen Alpengebiete haben nach Untersuchung des geringen Materials in Tring und London in der Tat Schnäbel von größerer Länge, nämlich meist 2—3 mm länger, dies ist aber nicht konstant! Ingram (p. 549) trennt ferner noch die Vögel der mittleren Pyrenäen (Gegend von Cauterets) als *Certhia familiaris pyrenaica* ab; es scheint allerdings, daß sie meist längere Schnäbel als *C. f. macrodactyla* haben, indessen kann ich die von ihm angegebenen Farbenunterschiede nicht wahrnehmen. Die Baumläufer von Norddeutschland bedürfen erneuten Studiums. Untersuchung größerer Serien von Brutvögeln würde vielleicht dazu führen, die von Pommern als eine zwischen *C. f. macrodactyla* und *familiaris* stehende eigne Form zu sondern; Reichenows Angabe, daß *macrodactyla* „erst in Westdeutschland auftritt" (so sagte er nach Hagen), ist sehr allgemein und irreführend, denn in Brandenburg und auf Seeland lebt noch *macrodactyla*. Von Udine (merkwürdigerweise schreibe ich diese Zeilen am 30. Oktober 1917) liegen 3 Stücke aus dem Oktober vor, die ganz nordischen *C. f. familiaris* gleichen, während ein viertes aus demselben Monat ganz bedeutend davon absticht und zu *macrodactyla* gehören dürfte, die dort brütet!

Certhia familiaris persica Sar. & Loudon. — Soll oberseits dunkler sein als die europäischen Formen von *C. familiaris*, die hellen Zeich-

nungen beschränkter, die Rostfarbe mehr hervortretend. Flügel mehr gelbbräunlich gezeichnet, mittlere Steuerfedern mit deutlichen dunklen Querbinden. Flügel 59.2—62 mm. Nach Hellmayr (in litt.) oberseits mehr röstlichgelb, Flügelbinden rahmfarbig, an *hodgsoni* erinnernd! Nordpersische Provinzen Ghilan, Masanderan und Asterabad.

Certhia familiaris japonica bewohnt nicht nur Hondo, sondern auch Jesso (Tannenwälder bei Sapporo).

Certhia brachydactyla mauritanica With. geht südwärts bis in die Dattelpalmenoasen von El-Kantara, ja Geyr beobachtete ein zweifellos verflogenes Stück in Biskra!

P. 324.

Certhia brachydactyla geht weiter östlich, als ich annahm, und reicht bis Polen und Westrußland (Slonim). 8 Stücke von letzteren Gegenden wurden benannt:

Certhia brachydactyla neumanni Zedlitz, Journ. f. Orn. 1920, p. 76 (Polen und Westrußland).

„Oberseite heller und grauer als bei *brachydactyla*, Längsflecken breiter und weiß, das Rostbraun des Bürzels auch im frischen Kleide merklich fahler als bei **megarhynchus**.“ Unter letzterem Namen werden von Kleinschmidt und Zedlitz französische (und nordwestdeutsche) Stücke getrennt, weil sie dunkler bräunlich sind; dies scheint durchführbar zu sein; dagegen ist *neumanni* nicht zu trennen, offenbar werden in Europa beide Baumläuferarten von West nach Ost heller; benannt sollten solche Formen werden, wenn man wirklich die große Mehrzahl der Stücke unterscheiden kann, sonst nicht. Es ist in ähnlichen Fällen freilich oft nicht ganz leicht, ein allgemein angenommenes Urteil zu fällen, da einzelne Ornithologen ein größeres Unterscheidungsvermögen besitzen als andere; durch Übung wird Blick und Urteil geschärft, daher haben nur geübte Ornithologen ein ausschlaggebendes Urteil, man kann sich aber auch einbilden, mehr zu sehen als andere und muß daher auch hier ruhig bleiben, Selbstzucht üben, und sich nicht von vorgefaßten Theorien beeinflussen lassen. Diese Bemerkung gilt allgemein und ist natürlich auf keine Person gemünzt!

Reichenow (Journ. f. Orn. 1917, p. 97) unterscheidet die portugiesische Form von *Certhia brachydactyla* unter dem Namen *Certhia brachydactyla lusitanica*. Sie soll sich „durch die feine Strichelung des Oberkopfes sehr scharf von der italienischen Form unterscheiden“. Andere Merkmale sind nicht angegeben. Drei Exemplare aus der Gegend von Oporto zeigen das Merkmal nicht und gleichen völlig *C. b. ultramontana*. Derselbe Autor meint l. c., daß der korsikanische Baumläufer nicht Subspezies von *familiaris* sei. Indessen ist meine *corsa* keine Form von *brachydactyla*, sondern von *familiaris*. Hierin stimmen auch andere Baumläuferkenner, wie Hellmayr und Laubmann überein, Ingram geht sogar soweit, daß er bezweifelt, ob sie von *costae* zu unterscheiden sei. Drei von mir untersuchte Stücke haben nicht den dunklen Fleck an der Wurzel der ersten Schwinge auf den Unterflügeldecken, den Reichenows Stücke wie bei *C. brachydactyla* haben. Die mir vorliegenden Bälge stammen aus den hochgelegenen Kieferwäldern, wo Jourdain Eier fand, die fein gefleckt sind, nicht grob wie die der *brachydactyla*-Formen. Die Baumläufereier betreffend kann ich nur wiederholen, daß alle mir vorgelegenen sicheren Eier von *brachydactyla* grob gefleckt waren, während die von *familiaris* von fein bis zu sehr grob gefleckt variieren. Also ist auch dies zu beachten!

C. brachydactyla ultramontana bewohnt auch Südfrankreich.

P. 327.

Es muß heißen: Juv. dem Winter(Herbst)kleide sehr ähnlich!

P. 329, 330.

Das Flügelmaß auf p. 329 und 332 ist verdruckt oder verschrieben: es soll auf p. 329 vielmehr 88—91.5, p. 332 85—89 sein, geht aber bis auf 82 herunter.

Die individuelle Variation der Kleiber in der Färbung ist größer, als man gewöhnlich annimmt, namentlich in Bezug auf die hellere und dunklere, mattere und lebhaftere Färbung der Unterseite. Hierauf sind in neuerer Zeit mehrere Formen begründet, von denen ich aber, nach dem mir zurzeit zugänglichen Material zu urteilen, vermute, daß sie teilweise oder alle nur individuelle Verschiedenheiten darstellen. P. XXXI, Anm. 4, behauptete ich dies schon von „*Sitta sordida*“ Rchw., 1907. In der Urbeschreibung sagte der Autor, ihm lägen Stücke vor aus der „Mark, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, West- und Ostpreußen“, während „die lebhafter und reiner gefärbte Form“ (also *S. europaea caesia*), ihm aus „Niederösterreich, Ungarn, Rumänien und Kurhessen“ vorlag. Wiederholt kam Reichenow auf die Kleiberfrage zurück. In den Orn. Monatsber. 1916 hebt er nochmals hervor, daß diese Form (*sordida*) sich durch blasser und unrein ockergelbliche Unterseite von *S. e. caesia* unterscheide. Als Verbreitung von *caesia* gibt er diesmal Ungarn, Rumänien und Niederösterreich und das westliche Deutschland an, als die von *sordida* (die er *Sitta caesia sordida*, im Handbuch „Die Vögel“ II *sordidior* nennt), „Ostdeutschland, Mark, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, West- und Ostpreußen und Posen bis Westrußland“. Er fügt dann hinzu: „Nach Westen geht die Form *sordida* in die Färbung der typischen *caesia* über, nach Osten wird sie blasser und geht in *S. europaea* über, deren Verbreitung in Ostpreußen und Westrußland beginnt. Solche Übergangsformen mit blasser, isabellfarbener Unterseite sind *S. homeyeri* genannt worden“. Der Name war jedoch nicht einzelnen Stücken, sondern der in Ostpreußen heimischen Form des Kleibers in ihrer Gesamtheit gegeben; eine „Übergangsform“ kann man die in großen Gebieten heimische Form allenfalls nennen, eben darum wurde sie benannt, weil sie weder *caesia* noch *europaea* ist, in demselben Sinne wäre dann „*sordida*“ eine Übergangsform von *caesia* zu *homeyeri*. In der Tat sind die Kleiber aus Posen, Westpreußen und der Neumark meist etwas lichter als *caesia*, und auf diese Vögel könnte, wenn man sie trennen kann, der Name *sordida* beschränkt werden. Ohne Vergleichung größerer Serien ist es unmöglich, über „*sordida*“ ein bestimmtes Urteil zu fällen, aber die angebliche Verbreitung von *caesia* ist ein allen bisherigen zoogeographischen Erfahrungen widersprechendes Kunststück. Von mir untersuchte ungarische und rumänische Kleiber sind durchaus typische *caesia*, nicht von westdeutschen verschieden, die wenigen pommerschen und mecklenburgischen Exemplare, die ich sah, glichen ihnen ebenfalls. Ich kann daher nur berechtigten Zweifel am Bestehen der sogenannten *sordida* im Sinne Reichenows aussprechen. Gleich hier sei bemerkt, daß letzterer Name gut auf die englische Form (*britannica* Hart.) passen würde, daß jedoch auch in England viele Stücke vorkommen, die nicht von solchen von *caesia* zu unterscheiden sind, und daß die britische Form recht „schwach“ genannt werden kann; natürlich liegen mir heute viel größere Serien vor, als 1900!

Mit den polnischen Kleibern und Verwandten beschäftigte sich neuerdings Domaniewski in drei Arbeiten: 1. Warschau, Compt. Rend. Soc. Sci. 1913, p. 1042. 2. Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 142 (*Sitta europaea stolcmani* — Russisch!). 3. Verh. Orn. Ges. Bayern XIII, 2, p. 174—180 (1917— In deutscher Sprache). — Domaniewski unterscheidet die polnische und galizische Form, die er *S. e. homeyeri* nennt, von der Form aus „Polesien, Wolhynien und Podolien", Typus anscheinend von Pinsk, die er *S. e. stolcmani* nennt. Nach seiner Beschreibung, die er nach Vergleich mit den polnischen Vögeln machte, steht *stolcmani* zwischen *S. e. homeyeri* und *europaea*; daß das bei seinen Stücken der Fall ist, bezweifle ich nicht, doch halte ich es für unwahrscheinlich, daß sie eine besondere Subspezies bilden, denn *S. e. homeyeri* steht schon *europaea* so nahe, daß manche Stücke (besonders oder nur alte ♂) von *europaea* nicht sicher zu unterscheiden sind, während andere (♀ und ♂) sich *caesia* sehr stark nähern — die Variation ist eben viel bedeutender, als die meisten Autoren annehmen! Ich nehme heute an, daß die Spechtmeisen von Ostpreußen und Nordpolen[1]) (Suwalki, Lomza usw.), und nach Domaniewskis Beschreibung zu urteilen, auch die östlich der Weichsel von Polesien (Peljesje), Wolhynien und Podolien, alle *homeyeri* sind. In seiner Anmerkung, p. 174, meint Hellmayr, daß ihm und mir nur ostpreußische *homeyeri* bekannt waren, mir scheinen aber einzelne Stücke aus Livland von *homeyeri* ununterscheidbar zu sein — tatsächlich aber läßt sich *homeyeri* von *europaea* ja nur in Serien unterscheiden! Domaniewski meint, daß *sordida* ein Synonym von *homeyeri* sei, was man allerdings nach Reichenow, Journ. f. Orn. 1916, p. 363 vermuten könnte, jedoch kommen in der Mark und Mecklenburg keine *homeyeri* vor; *sordida* kann daher nur entweder eine besondere Form oder Synonym von *caesia* sein. Nun hat noch Kleinschmidt, Falco XIII, p. 21, Mai 1917 nach schlesischen Stücken eine *Sitta reichenowi* beschrieben, als in den hellsten Stücken nicht von *homeyeri*, in den dunkelsten nicht vom Mitteltypus von *caesia* unterscheidbar. Damit stimmen nach Hellmayr ostgalizische Kleiber überein. *Sitta europaea reichenowi* würde also zwischen *caesia* und *homeyeri* stehen und es würde nachzuweisen sein, ob und wie sie sich von *sordida* unterscheidet, die ja möglicherweise besser ist als die ihr zugeschriebene Verbreitung. Nochmals hebe ich hervor, daß man, wenn man von *homeyeri* spricht, angeben sollte, ob man helle oder dunkle Stücke, was für welche, woher und wie viele man vor sich hat; ich hatte zurzeit nur 9 aus Ostpreußen, 7 aus den russischen Ostseeprovinzen vor mir, habe aber früher viel mehr ostpreußische untersucht. Kleinschmidt, Falco XII, p. 22, 1917, benannte schließlich noch *Sitta hassica* aus Rheinhessen, die sich durch dunklere Ockerfarbe unterscheiden soll. Die Form wird durch fernere Mitteilungen zu bestätigen sein, scheint mir aber unhaltbar, da von Stresemann und mir untersuchte Stücke vom Rhein und aus Frankreich durchaus mit *caesia* übereinstimmten. (Näheres über *Sitta* s. Stresemann, Verh. Orn. Ges. Bayern XIV, p. 139—147, 1919.)

Sitta europaea cisalpina Sachtl.

Sitta europaea cisalpina Sachtleben, Anzeig. Orn. Ges. Bayern, Nr. 2, p. 7 (1919— Italien, Typus: Rom).

Wie schon früher bemerkt, haben italienische Kleiber lebhafter gefärbte Unterseite als mitteleuropäische *caesia*, indessen kommen auch in Deutschland

[1]) In Südpolen, bis Warschau, westlich der Weichsel, kommt nur *caesia* vor!

bisweilen genau so gefärbte Kleiber vor. Außerdem kleiner, was ich bestätigen muß. Nach Sachtleben 16 ♂ Flügel 79.5—85, 11 ♀ 78—84.5, ich messe ♂ bis 86 mm. Ferner ist die Oberseite meist etwas heller, Schnabel oft kleiner! — Italien.

Sehr richtig bemerkt Kleinschmidt, daß der „unreine Ton“ auf der Unterseite der Kleiber sich bei allen Kleiberformen findet, wenn sie durch Rindenstaub verschmutzt ist. Jedenfalls ist über die Kleiberformen noch viel zu sagen, sie werden aber nur klar werden, wenn man nicht vergißt, daß sie überall variieren und wenn man nur wirklich unterscheidbare Formen unterscheidet.

P. 330, XXXI.

Hesse, Journ. f. Orn. 1915, p. 390, kommt zu dem Schlusse, daß *Sitta europaea biedermanni* Rchw. aufrechtzuerhalten sei. Reichenow sagte nicht, daß seine „*Sitta biedermanni*“ kleiner sei als *uralensis*, sondern verglich sie nur mit *S. albifrons*. Hesse sagt nun, daß *biedermanni* mit *uralensis* übereinstimme, nur etwas kleiner sei. Er gibt das Flügelmaß mit 76—81 an, was er mit meinem Maß von „80—84, meist 80—82 mm“ vergleicht. Er übersieht aber, daß mein Maß sich nur auf alte ♂, seins offenbar auf ♂ und ♀ bezog. In einer kurzen Übersicht der östlichen Kleiberformen erwähnt er dann „*Sitta europaea uralensis* Sibirien vom Ural bis zum Jakutsker Gebiet“ und „*S. europaea biedermanni* Mittelasien vom Altai bis Sachalin“. Er vergißt Jesso in seiner Übersicht. Mir liegen nun zwar keine Stücke vom Altai und von Sachalin vor, aber 3 ♂ und 2 ♀ von Jesso. Die Flügel der 3 ♂ messen 81—83.5 mm, während die von 14 *uralensis* vom Ural und Westsibirien nicht über 82 mm reichen. Meine Ansicht, daß „*Sitta biedermanni*“, die zuerst nur mit *albifrons* verglichen wurde, Synonym von *uralensis* ist, wird durch Topotypen im Münchener Museum zweifellos bestätigt. Das von Lönnberg für Sachalinvögel angegebene Flügelmaß von 73—77.5 beruht vermutlich auf anderer Messungsmethode. Hesses Maße stimmen völlig mit den meinigen überein, denn bei ♀ von *uralensis* gehen die Flügel bis 76 herab. Hesse mißt offenbar nach derselben, einzig sicheren Methode wie ich, und wie u. a. Kleinschmidt, Stresemann, Witherby, Ingram, Annie Jackson u. a. jüngere deutsche und englische Ornithologen messen. (In Amerika wird — ? ausschließlich — der ungestreckte Flügel gemessen.) Als ich 80—84 mm angab, hatte ich außer den mir zur Zeit vorliegenden Stücken noch die anderer Sammlungen mitgemessen, möglich auch, daß ich das ♂ von Jesso, das ich jetzt mit 83.5 messe, damals mit 84 maß. Übrigens fehlen die feinen weißen Säume an den Flügeldecken bei *uralensis* sehr oft. — Hier muß ich noch ein interessantes ♂ erwähnen, das bei Permskoe-Mülki am Amur am 18. I. 1882 von Louis Graeser gesammelt wurde, wo im selben Monat auch typische *amurensis* gesammelt wurden: Es gleicht völlig Stücken von *uralensis*, da der Unterkörper nicht ockerfarben, sondern weiß ist. Das Exemplar beweist, daß auch *amurensis* in derselben Weise variiert, wie *homeyeri* dies in so auffallendem Maße, aber auch *caesia*, u. a. tun. Wer die Vögel ohne Nachdenken nur nach Bestimmungstabellen bestimmt, kann zu dem Schlusse kommen, daß die südlichere *uralensis* im Winter nordwärts an den Amur zieht und dort mit *amurensis* zusammen angetroffen wird, oder, daß in Ostpreußen und Polen *S. europaea caesia, homeyeri* und *S. e. europaea* zusammen vorkommen. Wer die Variation beachtet, wird meiner Ansicht beistimmen.

Buturlin, Trav. Soc. Imp. Nat. Pétrograd XLIV, p. 145—173 gibt eine neue Übersicht der *Sittidae* (in russischer Sprache!). Er beschreibt als neu *Sitta europaea sakhalinensis* von Sachalin und *S. eur. hondoensis* von der Insel Hondo. (Die Arbeit ist mir bisher nur durch Citat bekannt.)

Eine wohl unterscheidbare Form ist:

Sitta europaea bedfordi Og.-Grant.

Sidda bedfordi Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club, p. 59 (Febr. 1909— Quelpart-Insel).

Nahe *amurensis* aber unterseits dunkler und gräulicher. Unterkörper dunkler rotbraun. Schnabel etwas stärker. Quelpart-Insel, südlich von Korea.

P. 332.

Die von mir (s. Anm.) wegen Mangel an Material offen gelassene Frage nach der Unterscheidbarkeit von „*Sitta caesia minor*" A. E. Brehm ist nun entschieden. Die spanische Spechtmeise ist eine sehr schön ausgeprägte Subspezies, da aber der Name „*Sitta minor*" schon durch Bechstein vorweggenommen war, schlug Witherby (Bull. B. O. Club XXXI, p. 78, 1913) dafür den Namen: **Sitta europaea hispaniensis** vor.

Sitta europaea atlas Lynes.

Sitta europaea atlas Lynes, Bull. B. O. Club XL, p. 32 (1919— „Middle Atlas of Marocco").

Am ähnlichsten *S. eur. hispaniensis,* aber Schnabel viel schlanker, gestreckter. Flügel von 4 ♂ durchschnittlich 87 mm.

Mittlerer Atlas Marokkos, bei Asru.

P. 333 und 334.

Sitta europaea sinensis und *montium* sind wohl unterscheidbar. Die erstere wurde von Zappey an einer Anzahl von Orten in Hupeh (Hupei) bis 6.500 Fuß gesammelt, *S. e. montium* dagegen bei Natschuka, am Ramala Paß und bei Jatschau im westlichen Szetschwan in Höhen von 12 000 Fuß.

Sitta europaea grisiventris (sic) Kinnear, Bull. B. O. Club XL, p. 142, 1920, ist ähnlich *nagaensis*, aber unterseits heller, mehr gräulich, ohne rostgelben Anflug. „Mt. Victoria, Chin Hills."

Der Name *Sitta sinensis* ist nach Buturlin (Orn. Mitt. 1915, p. 312) durch *Sitta chinensis* Latham 1782 und Vieillot, Nouv. Dict. XXXI, p. 332 (1819) vorweggenommen, daher ersetzt er ihn durch den gräßlichen Namen *kiukiangensis.* Nun kommt aber der Name an der angegebenen Stelle bei Latham gar nicht vor, wo nur englische Namen gegeben sind, aber allerdings bei Vieillot; es kommt nur in Frage, ob *sinensis* und *chinensis* als gleich zu betrachten sind. Ebenda ersetzt der Autor den von ihm früher in der Jagdzeitung Nascha Okhota einer formosanischen *Sitta* gegebenen Namen *formosana* durch *taivana,* weil er erst dann entdeckte, daß es schon ein *Sitta formosa* (so wegen ihrer Hübschheit, nicht nach der Insel Formosa benannt!) gab. Wenn man nun auch vielleicht wird zugeben können, daß *sinensis* und *chinensis* als gleich zu betrachten sind, so kann man das auf keinen Fall mit *formosa* und *formosana* tun!

P. 335.

Über die Lebensweise und Nistgewohnheiten von *Sitta c. whiteheadi* hat Jourdain im Ibis 1911, p. 440—445 eingehende Beobachtungen mitgeteilt. Das Vögelchen hält

sich meist in den Kronen der Bäume auf. Nester in Höhe von 17 Fuß, meist aber viel höher, 40—60 Fuß. Sie werden gern vom Vogel in alten, halbverfaulten Stämmen ausgemeißelt, doch benutzt er auch oft Spechthöhlen. Das zischende sch-wer, sch-wer ist nur der Alarmruf, der Gesang dagegen ein hohes pi-pi-pi-pi-pi, wie das einer Meise, sehr an das von *Parus major corsus* erinnernd. 42 Eier (14 von Whitehead, 28 von Jourdain gesammelt) messen im Durchschnitt 17.18 × 12.96, Maximum 18.5 × 13.3 und 18 × 13.5, Minimum 16 × 12.5 und 16.5 × 12.1 mm. Durchschnittliches Gewicht 82.2 mg. — Der junge Vogel (Schiebel, Orn. Jahrb. XXI, p. 103) ähnelt dem alten ♀, der Scheitel „ist jedoch nicht so dunkel, d. h. ohne Grundflecke, die Unterschwanzdecken ganz wenig mehr lehmgelblich überflogen als beim ♀ ad".

P. 339.

Buturlin, Trav. Soc. Imp. Nat. Pétrograd XLIV (1916) unterscheidet die Gattungen *Arctositta* (Typus: *arctica* But.), *Nesositta* (Typus: *himalayensis*) und *Rupisitta*. *Sitta* teilt er in die Untergattungen *Homositta, Micrositta, Leptositta* und *Sitta s. s.*

In der Übersicht der *Sittidae* in Wytsmans „Genera Avium", 1911, unterscheidet Hellmayr folgende paläarktische Formen: *S. europaea europaea, S. e. homeyeri, S. e. uralensis, S. e. albifrons, S. e. arctica, S. e. amurensis, S. e. bedfordi, S. e. caesia, S. e. britannica, S. e. caucasica, S. e. rubiginosa, S. e. persica, S. e. levantina, S. e. sinensis, S. e. montium*; *S. himalayensis, S. cashmiriensis, S. canadensis whiteheadi, S. c. villosa, S. c. corea* (p. XXXI, Anm. 6); *S. krüperi, S. leucopsis leucopsis, S. l. przewalski, S. neumayer neumayer* (Südosteuropa), *S. n. zarudnyi* (p. XXXII, Anm. 1), *S. n. syriaca, S. n. rupicola* (Nordpersien und Transkaspien — s. p. XXXII, Anm. 2), *S. n. tephronota, S. n. dresseri* Sarudny u. Buturlin (Berge von Südwestpersien, Flügel 88—92 mm, Oberseite heller, rein grau, schwarzer Augenstreif sehr breit), *S. tschitscherini* Sarudny, Orn. Jahrb. 1904, p. 218 (Berge von Südwestpersien, nördlich bis Ispahan und südliche Sagrosch-Berge. Schnabel sehr kurz und schlank, nur 16—18.5, Höhe an der Wurzel nur 4.5 mm. Flügel 73—75 mm. Dunkler Zügelstreif undeutlich, schmaler dunkler Streif über den Ohrdecken.)

P. 338 und XXXII.

Ich hatte mich bisher nicht davon überzeugen können, daß in Persien 2 Arten in je 2 Subspezies nebeneinander vorkommen, wie schon teilweise Blanford 1873 annahm und neuerdings Sarudny und Buturlin behaupteten, auch Hellmayr teilweise annahm. Es ist aber tatsächlich der Fall, wie ich mich an dem von Buxton gesammelten Material, im Verein mit dem des Tring und British Museum überzeugt habe. Die persischen Formen stellen sich demnach (vgl. Buxton, Bull. B. O. Club XL, p. 135) wie folgt dar, d. h. zwei kleine Formen *(rupicola)* und eine Reihe größerer *(neumayer)*.

Sitta rupicola rupicola Blanf.

Synonym: *S. syriaca parva* Buturlin, Ibis 1906, p. 417 (Typus: Tiflis).

Dunkler, klein, Flügel ♂ ♀ ad. 75—82, Culmen 18—21 mm.

Zentral- und Osttranskaukasien, Elbursgebirge in Nordpersien, Armenien.

Sitta rupicola tschitscherini Sar.

Klein, oberseits viel heller als *rupicola*, Augenstreif schmal und kurz, Schnabel sehr schlank. Flügel 63—75 mm.

Ispahan, Kohrud und Fars im südlichen Persien.

Sitta neumayer dresseri Sar. u. But.

Sitta dresseri Sarudny u. Buturlin, Orn. Monatsber. 1906, p. 132.

Die größte und hellste Form, Färbung etwa wie die von *tschitscherini*, Augenstreif lang und breit, Schnabel mächtig. Flügel 84—87, Schnabel 22—23 mm.

Fars in SW.-Persien, nördlich bis Pa-i-Taq in der Provinz Kermanschah.

Sitta neumayer obscura Sar. u. Loudon.

Dunkel, Färbung wie bei *S. r. rupicola*, aber größer, Flügel 82—92, Schnabel 18—23 mm, aber dicker.

Vertritt *S. n. dresseri* in den meisten Berggegenden Persiens mit Ausnahme des Südwestens und dem äußersten Osten.

? **Sitta neumayer iranica** (But.).

Rupisitta tephronota iranica Buturlin, Trav. Soc. Imp. Nat. Pétrograd XLIV, p. 173 (1916— Persisch-transkaspische Grenze, Nordostpersien).

Soll sich von *tephronota* von Ferghana durch geringere Größe und schlankeren, wenn auch nicht kürzeren Schnabel unterscheiden: Flügel 79—83, Schnabel vom Nasenloche 16—18 mm. Nur 2 gesehen, deren Flügel 83 und 86 messen!

Sitta neumayer zarudnyi But.

Sitta zarudnyi Buturlin, Mitt. Kaukas. Mus. III, p. 70 (1907— Kleinasien, Aïdin bis zum Taurus).

Ähnlich *S. r. rupicola* aber Schnabel dicker, stumpfer, Oberseite dunkler. Obgleich Flügel nicht länger, doch wohl nicht Form von *rupicola*, sondern von *neumayer*. Flügel 75—78 mm. Ganz sicher nicht mit *rupicola* identisch, wie Buxton annahm.

P. 340, 341.

Im „Schlüssel“ zu den Arten von *Parus* sind die Nummern in den Hinweisen verkehrt.

Statt 3 muß es 4 heißen, statt 4 dagegen 5, und so fort, 6 statt 7, 7 statt 6, 8 statt 7, 9 statt 10, 10 statt 11, 12 statt 11, 13 statt 12, 14 statt 13, 15 statt 14, 16 statt 15 und 17 statt 16.

P. 342.

Parus major excelsus ist durch die blaue Außenseite der Schwingen (ohne Grün!) stets gut und sicher zu erkennen!

Parus major mallorcae Jordans.

Parus major mallorcae Jordans, Falco 1913, p. 44 (Mallorka).

Das typische Kennzeichen dieser Form ist nach Jordans „die Neigung zur Graufärbung des Rückens und die sehr helle, rahmfarbene, oft weißliche Unterseite“. „Das schwache Gelb der Unterseite ist reiner, fast stets ohne grünliche Tonung, nur bei wenigen Exemplaren intensiver, bei manchen fast völlig verschwunden, so daß diese grauweiß erscheinen.“

Mallorka. — Ich konnte bisher nur ein Mallorka-Stück untersuchen, drei Stücke im Tring-Museum von den Pityusen sind unterseits blaß, scheinen aber nach Jordans nicht zu *mallorcae* zu gehören. Ich würde, um die Subspezies zu bestätigen, Untersuchung frischer Herbstvögel, die bei allen Meisen fast unerläßlich ist, für nötig halten. Ich bin geneigt, die südspanischen und die von den Pityusen und Mallorka zu vereinigen: sie haben meist etwas schlankere, längere Schnäbel und neigen zu blasserer Unterseite. Es ist eine „Subtilform", die man nicht immer unterscheiden kann und über deren Anspruch auf Benennung man vielleicht streiten kann.

P. 344 und XXXII.

Sarudny und Tschusi (Journ. f. Orn. 1911, p. 236) behaupten, daß **„zayrossiensis"** (sollte natürlich heißen *zagrossiensis*) von *blanfordi* verschieden sei, ohne aber den Leser darüber zu erleuchten, wie. Es scheint nun in der Tat, daß *zayrossiensis* blasser, heller ist als *blanfordi*. Der Name *caspius*, der sicher Synonym von *blanfordi* ist, wird von Sarudny, Journ. f. Orn. 1911, p. 236 durch *kardini* ersetzt! Dieser Name ist nach Mess. Orn. 1913, p. 23 schon 1910 in Nascha Okhota, p. 138—139 erschienen. Sarudny erwähnt Journ. f. Orn. 1911, p. 218 und 236 noch:

Parus major jitnikovi aus dem chorassanischen Gebiete Persiens (Atrek-Fluß) und sagt: „Wird in einer der ersten Nummern des Journals „Nascha Ochota" „pro 1910 beschrieben." Dieser Teil der russischen Jagdzeitung — ein schöner Platz um neue Subspezies von Meisen, die man doch heutzutage nicht als Jagdwild betrachtet usw., zu beschreiben — ist mir nicht zur Hand; russische Ornithologen werden ersucht, uns über diese „*jitnikovi*" in einer anderen als russischer Sprache zu berichten.

P. 345 und XXXII.

Von den graurückigen Kohlmeisen Turkestans und umliegender Gebiete unterschied ich 1905 nur zwei, nämlich *bokharensis* und *intermedius*, 1910 fügte ich dann noch hinzu *P. major turkestanicus* Sarudny u. Loudon. Das war so sehr verkehrt nicht, jedoch läßt sich die von mir *bokharensis* genannte Form (nicht ohne Mühe) noch ferner spalten und die Verbreitung bedarf der Einschränkung und Berichtigung. Im Mess. Orn. 1912, p. 132 erschien eine Übersicht dieser Meisen (in russischer Sprache!) von Sarudny u. Bilkewitsch, die Verwirrung in die Sache brachte und durch Buturlins Arbeit im Mess. Orn. 1913, p. 53 (ebenfalls russisch!) nur teilweise verbessert wurde. In den Verh. Orn. Ges. Bayern XI, p. 269 erschien darauf eine mustergültige Arbeit von Laubmann, die — soviel ich nach dem von mir untersuchten Material beurteilen kann — Klarheit schafft und mit den Tatsachen übereinstimmt; leider ist ein Teil des untersuchten Materials wenig geeignet, die Formen zu klären, da eine Anzahl von Stücken nur „Transkaspien", „Buchara" oder „Amu-Darja" etikettiert ist: heutzutage genügen solche Angaben nicht mehr — früher war man mit noch allgemeineren Ausdrücken zufrieden!

Die folgenden Formen dieser Gruppe würden somit anscheinend anzuerkennen sein:

1. Parus major bokharensis Licht.

Synonym: *Parus bokharensis panderi* Sarudny u. Härms, Orn. Monatsber. 1913, p. 142 (Transkaspien).

Kleinste und hellste Form, Oberseite in frischem Gefieder oft mit leichtem sandfarbenen Anflug, Schnabel nicht sehr stark. Flügel von 3 ♂ 66—71.5 (nach Sarudny u. Härms 64.5—70), ♀ nach Sarudny u. Härms 62—66.5 mm.

Ebenen um Buchara, Tal des Syr-Darja unterhalb der Tschirtschikmündung, die Stadt Turkestan, das Tal des Amu-Darja unterhalb Tschardschui, Niederung des Serafschan, transkaspische Teile des Tedschen und Murgab, Wüste Kissil-Kum und Kara-Kum, westwärts bis zum Aral-See und nach Laubmann bis zum Kaspischen Meere.

2. **Parus major ferghanensis** But.

Parus cinereus ferghanensis Buturlin, Orn. Monatsber. 1912, p. 84 (Alaigebirge in Ferghana).

Oberseite etwas, aber sehr unbedeutend dunkler grau, Schnabel und Flügel wenig größer. Flügel von 4 ♂ 70—73 (nach Sarudny 67—75.4), von 2 ♀ (? beide richtig seziert) 69—72 (nach Sarudny 65—72.2 mm).

„Berge südlich der Alexander- und Kungai-Alatau-Ketten bis einschließlich der Berge Süd-Bucharas, Täler der Flüsse Tschirtschik und Angren, ganz Ferghana, das Tal des Amu-Darja flußaufwärts bis zur Stadt Kelif, das Issik-kul-Becken, sowie die Umgegend von Taschkent“ (Laubmann).

3. **Parus major iliensis** Sar. u. Bilkew.

Parus bokharensis iliensis Sarudny u. Bilkewitsch, Mess. Orn. 1912, p. 132 (Semiretschje, Dscharkent — Russisch!); Orn. Monatsber. 1913, p. 142.

In der Färbung wie *P. m. bokharensis*, nur eine Idee mehr bläulichgrau und stets ohne den bei jener oft deutlichen sandgelblichen Anflug. Schnabel meist noch massiger als bei *P. m. ferghanensis*, sonst von letzterer nur durch lichtere Oberseite und in der Regel auch hellere Bauchseiten unterschieden. Flügel ♂ bis zu 75 und 76, oft oder meist aber wie bei *ferghanensis*.

Ili-Niederungen und Dscharkent (Semiretschje).

4. **Parus major turkestanicus** Sar. u. Loudon.

Parus bokharensis turkestanicus Sarudny u. Loudon, Orn. Monatsber. 1905, p. 109 (Partim: Orschufluß in der Dsungarei! Die Autoren sagen zwar: „Dsungarei, Semiretschja- und Syr-Darjagebiet“, ich stimme aber mit Laubmann überein, daß die Dsungarei als beschränkte terra typica anzusehen ist und daß die Form nicht nachher „*dsungaricus*“ benannt werden konnte!)

Parus bokharensis dsungaricus Sarudny u. Bilkewitsch, Mess. Orn. 1912, p. 132 (Dsungarei. — Russisch); Orn. Monatsber. 1913, p. 143.

Bei dieser nur nach 3 Exemplaren vom Orschuflusse und Buluntochoi bekannten Meise soll der Schnabel noch stärker sein, als bei *iliensis*. Färbung blaß wie bei Nr. 1. Flügel 1 ♂ 74.3, 2 ♀ 70.7 und 71 mm (nach Sarudny u. Bilkewitsch).

5. **Parus major intermedius** Sar.

S. p. 345. — Mir liegt eine große Serie aus Ostpersien und drei Stück von Serachs in Nordostpersien „130 Werst südlich von Tedschen“ vor.

Zu *Parus major commixtus* ist anscheinend als Synonym hinzuzufügen:

Parus major artatus Thayer u. Bangs, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. LII, p. 140 (1909— I-tschang, Hupeh, China), soll jedoch etwas größer sein?

? **Parus major quelpartensis** Kuroda.

Parus major quelpartensis Kuroda, Tori I, No. 5, p. 3, Taf. VI, Fig. 1, 2 (1917— Quelpartinsel).

Ähnlich *P. major minor* oder *P. major commixtus,* aber Flügel, Schwanz und Lauf etwas kürzer, das Olivengrün des Oberrückens weiter nach hinten, bis zum Bürzel hin ausgedehnt; das weiße Flügelband mit blaß olivenfarbenem Anflug. Ganze Unterseite, nicht nur die Weichen, mit Ausnahme des großen schwarzen Mittelfleckes mit blaßgräulich olivenfarbenem Anfluge. Außensäume der Armschwingen mit olivenfarbenem Anflug wie bei *P. m. minor.* Schnabel 11, Flügel 68, Schwanz 63, Lauf 18 mm. 3 Exemplare untersucht (nach Kuroda). Quelpartinsel südlich von Korea. (Ein von mir soeben untersuchtes Stück kann ich nicht sicher von *commixtus* unterscheiden, die unterseits dunkler ist als *minor!*)

Kleinschmidt (Falco IX, 1913, p. 33) trennte die Kohlmeisenform „Nordostasiens", terra typica Wladiwostok, von der japanischen *Parus major minor* unter dem Namen *„Parus wladiwostokensis"*, indem er angibt, daß sie lichter, größer, langschwänziger sei, als *P. m. minor* von Hondo. — Nach Vergleichung einer Serie von 8 Stück von der Suifunmündung und dem unteren Sidemi kann ich diese Unterschiede nicht bestätigt finden. Fernere Studien nötig!

Parus major tibetanus Hart. muß weithin durch Tibet verbreitet sein, denn sie findet sich bei Gyantse und Lhasa, und nach Thayer u. Bangs im westlichen Szetschwan bei Ta-tsien-lu, 9000 Fuß hoch, Natschuka 10 000 Fuß und Kiating (im Sommer). Stücke von Omeischan, Hotschiang, Lungtschie und Luluping sollen zu „*P. m. artatus*" neigen! Fernere Untersuchungen nötig!

P. 346.

Parus major dageletensis Kuroda u. Mori.

Parus major dageletensis Kuroda u. Mori, Tori (Aves) II, No. 10 (1920— Dageletinsel).

Wie *P. m. minor* aber Schwingen ohne alle olivenfarbenen Außensäume, die schieferblau und an den Spitzen weißlich sind; das weiße Band an den Flügeln und Säume der inneren Armschwingen breiter und fast rein weiß; der olivengelbliche Fleck auf dem Vorderrücken weniger ausgedehnt. Ganze Unterseite mit Ausnahme des schwarzen Mittelfleckes fast rein weiß. 2 Stück, Flügel ♂ 75, ♀? 67.5 mm.

Matsuchima oder Dageletinsel östlich von Korea. (Nach der Urbeschreibung, mir unbekannt.)

Parus caeruleus touraudericus Baem. u. Kleinschm.

Parus caeruleus touraudericus Bacmeister u. Kleinschmidt, Journ. f. Orn. 1920, p. 101 (Argonnen, NO-Frankreich).

Unterscheidet sich von *P. c. caeruleus* „durch kleinere Flügel- und Schwanzmaße, natürlich im ganzen genommen, durch dunklere Färbung und stumpferen Flügel". 2. Schwinge gleich der 8. oder kürzer, Flügel (nach B. u. Kl.) nicht länger als 68 (einmal). — Mir liegen zurzeit keine Blaumeisen aus NO-Frankreich vor, eine Serie aus den mittleren Nordpyrenäen gleichen skandinavischen und ostpreußischen Vögeln in der Färbung vollkommen, aber der Flügel ist durchschnittlich stumpfer; 2. Schwinge gleich der 8. oder kürzer, wie bei *touraudericus*, während sie bei typischen *caeruleus* (auch mittel-

und westdeutschen, d. h. hessischen) ebenfalls gleich der 8. oder länger ist. Flügel nicht kürzer, bis 69 und (einmal) 70 mm, bei den recht verschiedenen ostrussischen *orientalis* Flügel oft 69, oft 70, nicht selten bis 71, 2. Schwinge meist länger als 8. oder gleich der 8., nur ausnahmsweise kürzer (26 untersucht). — Serien aus verschiedenen Teilen Frankreichs zu untersuchen!

P. 348.

Parus caeruleus georgicus (But.)?

Cyanistes georgicus Buturlin, Nascha Ochota 1908, Oktoberheft, p. 5 (Achalzich im „zentralen" — ich würde sagen westlichen — Transkaukasus. Russisch!).
Cyanistes colchicus id., l. c. (Kutais im „westlichen Transkaukasus". Russisch!).

Rücken etwas gräulicher, Schnabel etwas stärker, Oberkopf heller als bei *P. c. caeruleus.* Schnabel 6—6.7 mm lang, 3.9—4.5 hoch.

Ich konnte leider kein Material untersuchen. Möglicherweise identisch mit der 8 Monate vorher beschriebenen *P. caeruleus satunini*, wenn letztere von *raddei* verschieden ist (vgl. p. XXXIII). Ich zweifle durchaus nicht, daß *colchicus* synonym ist. Kutais liegt nicht westlicher als Achalzich, sondern nördlich davon!

P. caeruleus raddei (Orn. Monatsber. 1908, p. 5) aus Nordpersien südlich des Kaspischen Meeres (Asterabad, Massanderan, Ghilan) ist eine wohl unterscheidbare Form: Rücken deutlich mit Blaugrau verwaschen, Flügel etwa 2—3 mm kürzer, das Gelb der Unterseite etwas bleicher. — Wie weit die Verbreitung dieser Form reicht, ist noch unsicher. Sarudny beschrieb ferner noch „*Cyanistes caeruleus satunini*" (Orn. Monatsber. 1908, p. 6) von Lenkoran, Kumbaschinsk (Talisch), Kaswin in Nordpersien und den transkaspischen Gebirgen! Ebenfalls mit grauer, aber dunklerer Beimischung auf dem Rücken und anderen angeblichen Färbungsunterschieden — ich zweifle durchaus nicht, daß diese *satunini* völlig mit *raddei* übereinstimmt. — Im British Museum befinden sich zwei Stücke aus Mal-Amir in Chusistan (Arabistan, Westpersien), die keineswegs zu *persicus* aus Farsistan (Schiras) gehören; der Rücken ist blasser als bei *P. c. caeruleus*, Oberkopf heller, Brust etwas lichter gelb. Fernere Untersuchungen müssen ergeben, ob es sich um eine fernere noch unbenannte Subspezies handelt. — 3 Stücke aus Kleinasien (Taurus und „Nymphi") haben Flügel 1—3 mm kürzer und Oberkopf dunkler! Wohl noch unbenannte Form!

Parus caeruleus orientalis (s. p. XXXIII) aus dem östlichen und mittleren Rußland ist bedeutend heller (etwas gelblicher) grün auf der Oberseite und eine „gute" Subspezies. Flügel ziemlich lang und spitz.

Betreffs *P. caeruleus languidus* Grote s. Journ. f. Orn. 1919, p. 377.

Parus caeruleus balearicus Jordans.

Parus caeruleus balearicus Jordans, Falco 1913, p. 43 (Mallorca).

„Die Bauch- und Brustmitte (abgesehen natürlich von dem dunklen Mittelstreifen) der balearischen Blaumeise ist sehr hell, weiß mit grauem Anfluge, beim ♂ stärker als beim ♀ ausgeprägt, doch auch bei diesem sofort auffallend. Die ♀ erreichen nie die bei den ♂ meist vorhandene, intensiv rein zitrongelbe Färbung der Vorderbrust und der Seiten; der Rücken des ♀ grau, nur selten schwach grünlich; in der grauen Phase *ultramarinus* sich

nähernd, nur sehr viel heller. Der Rücken des ♂ auch ins Graue gehend, hier aber schwächer. Die Vögel zeigen alle eine reinweiße Stirn. Flügellänge ♂ 61—70, ♀ 64—68 mm" (von Jordans). Mallorka.

P. 349.

Parus caeruleus harterti Tratz

Parus caeruleus harterti Tratz, Orn. Monatsber. 1914, p. 49 (Portugal).

Äußerst ähnlich *P. c. ogliastrae,* aber Rücken dunkler und mehr blaugrün, auch Flügel sehr lebhaft blau. Dies ist meine Nr. 551. Stücke aus Südspanien und Nordportugal gleichen einander.

P. 351.

Nach Pleskes Ansicht kann kaum noch ein Zweifel bestehen, daß die sogenannte *Parus pleskei* Verbastardierungsprodukte von *P. caeruleus* und *cyanus* sind: Suschkin war schon lange vorher dieser Ansicht (mündliche Mitteilung): Domaniewski u. a. stimmen bei (Journ. f. Orn. 1912, p. 96, Orn. Mitt. (Mess. Orn.) 1910, p. 38, 1915, p. 65). Nach dem nunmehr untersuchten Material muß ich mich zu derselben Ansicht bekennen, man lese aber auch Grote, Journ. f. Orn. 1919, p. 376, 377.

P. 353.

Parus cyanus yenisseensis But. et Tugarinow.

(Materialien über die Vögel des jenisseischen Gouvernements, Krasnojarsk 1911, Russisch, teste Grote!)

Nach Buturlins Notizen über 5 alte Vögel aus der Gegend von Kieff haben letztere mehr gräulichen Oberkopf und schmälere weiße Flügelbinden als *P. c. cyanus*, sind aber größer als *tianschanicus*, indem sie Flügel von 61—66 mm haben, auch ist der Rücken nicht gräulicher, sondern womöglich noch tiefer blau als bei *cyanus*. Der Verfasser sagt, sie „seien daher sehr wie *yenisseensis* aus Sibirien".

P. 354, Nr. 561.

Parus flavipectus, die ich 1904 nur aus dem Ferghanatale kannte, ist offenbar weiter nach Osten verbreitet, denn sie soll sich, und zwar auch zur Brutzeit, im Alexandergebirge und bei „Kapak im Tian-schan" finden, wo *Parus cyanus tianschanicus* auch brüten soll. Wenn dies richtig ist, ist es wohl geraten, *Parus flavipectus* als Art zu betrachten, nicht als Subspezies von *cyanus*. Es befinden sich jedoch im British Museum zwei Exemplare von *flavipectus* mit nur einem leichten Anflug von Gelb an der Brust — weitere Untersuchungen sind daher erwünscht. Bei Samarkand sammelte Carruthers im Winter eine neue Form, von der er annimmt, daß sie dort Standvogel ist:

Parus flavipectus carruthersi Hart.

Parus flavipectus carruthersi Hartert, Bull. B. O. Club XXXVIII, p. 19 (1917—Samarkand).

Unterscheidet sich von *P. f. flavipectus* wie folgt: Oberkopf, Kopfseiten und Kehle dunkler blaugrau, das Weiß an den seitlichen Steuerfedern weniger ausgedehnt, das 4. Paar von außen hat kein (oder in einem Exemplare nur

ein bißchen) Weiß, während es bei *flavipectus* stets einen großen weißen Fleck hat. Flügel ♂ 93, 94, 96, ♀ 92, 92 mm. — Samarkand, also von Ferghana durch hohe Bergketten getrennt.

P. 354.

Parus varius varius bewohnt Jesso, Hondo, Kiuschiu. Das 1. Gefieder des jungen Vogels sieht folgendermaßen aus: Oberseite olivengrau, Kopf dunkler, brauner; Nackenfleck, Zügel, Kopf- und Halsseiten rahmfarben; Kehlmitte grau, übrige Unterseite hell rostfarben.

Parus varius sunsunpi Kuroda.

Parus varius sunsunpi Kuroda, Tokio Zool. Mag. XXXI, p. 231 (1919— Tanega-schima).

Wie *P. v. varius*, aber Oberseite dunkler grau, Unterseite auch in der Mitte bräunlicher. — Insel Tanega. Serie verglichen.

Parus varius yakushimensis Kuroda.

Parus varius yakushimensis Kuroda, Tokio Zool. Mag. XXXI, p. 232 (1919— Insel Jakuschima).

Oberseite von demselben dunkleren Grau wie bei *P. v. sunsunpi*, aber Stirn und Kopfseiten viel mehr ockerbräunlich. — Insel Jaku. Serie verglichen.

Parus varius namiyei Kuroda.

Parus varius namiyei Kuroda, Dobutsugaku Zasshi (Tokio Zool. Journ.) XXX, p. 322 (1918— Niischima).

Steht zwischen *P. v. varius* und *P. v. owstoni*, Stirn, Kopf- und Halsseiten sowie Nackenfleck rotbraun (nicht rahmfarben wie in *P. v. varius*), aber heller als bei *owstoni*. Rücken wie bei *varius*, nicht mit olivenbräunlicher Mischung wie bei *owstoni*. Lauf länger als bei *varius*, nämlich 21 mm. Flügel 78, Schwanz 56.5 mm (nach Kuroda). — Niischima in der Sieben-Insel-Gruppe, wo auf Mijake und Fatsisichjio *P. v. owstoni* lebt.

Parus varius saisinensis Kuroda u. Mori.

Parus varius saisinensis Kuroda u. Mori, Tori (Aves) II, No. 10, Taf. V, Fig. 5 (1920— „Kanrasan, Quelpart Is.“).

Soll sich von *P. varius varius* von Hondo dadurch unterscheiden, daß das weißlich rahmfarbene Stirnband über Zügel und Ohrdecken und an den Halsseiten entlang sich hinzieht, und der Längsfleck am Hinterkopfe und Nacken, sowie der unregelmäßige helle Fleck unter dem schwarzen Kehlfelde heller, weißlicher sind, Lauf 20.5—21 statt 16—19 mm (5 ♂). Flügel 76—80 mm. „Kanrassan“ oder „Saisiuto“, Quelpart, südlich Korea.

Parus varius utsurioensis Kuroda u. Mori.

Parus varius utsurioensis Kuroda u. Mori, Tori (Aves) II, No. 10, Taf. V, Fig. 2 (1920— „Yakinsan, Dagelet or Utsurioto in the Sea of Japan).

Ähnlich *P. varius namiyei* oder *P. v. owstoni*, aber Schnabel länger und dicker als bei *namiyei*, Oberseite mit deutlichem olivenfarbenen Anflug, Stirnband, Kopfseiten und Fleck am Hinterkopfe und an der Kehle viel heller.

Schnabel kürzer als bei *owstoni*, Oberseite nicht so dunkel olivenfarben und die helleren Partien am Kopfe viel heller, nicht kastanienfarben. Flügel ♂ 79.5—81, Schnabel (Culmen) 14.5—15 mm. (4 ♂ 1 ♀) (nach Urbeschreibung). Dageletgruppe östlich von Korea. — (Von diesen Meisen fehlt in europäischen Sammlungen alles Material. Es ist merkwürdig, daß die japanischen Inseln bisher noch so wenig intensiv durchsammelt wurden. Ich hoffe später a. a. O. darauf zurückzukommen.)

P. 357.

Hinzuzufügen:

Parus ater hibernicus Ogilvie-Grant.

Parus hibernicus Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club XXVII, p. 37 (31. Dez. 1910— Irland).

Vertritt *P. ater britannicus* in Irland. Unterseits in frischem Zustande bedeutend gelblicher, nämlich bräunlich gelb (nicht zitronengelb wie bei *ledouci*), aber in abgetragenem Gefieder gar nicht leicht von *britannicus* zu unterscheiden.

P. ater vieirae Nicholson (cf. p. XXXIII, Anm. 4) von Coimbra, Portugal, ist keineswegs nach aberrantem Stück beschrieben, sondern ausgezeichnete Subspezies. Sie ist kleiner, Flügel 56—60, die Oberseite viel dunkler grau. Unterseite röstlich zimtfarben oder bräunlich ockergelb. Sie stehen — wie so viele nordportugiesische Vögel — der englischen Form am nächsten. sind aber weniger olivenfarben, mehr röstlich. Der Schnabel ist sehr klein. Reichenow, Orn. Monatsber. 1916, p. 154, beschrieb *Parus ater lusitanicus* von Oporto, aber sein Name ist synonym von *vieirae*, da er durch spätere Beschreibung von spanischen Tannenmeisen irregeleitet war. Die Urbeschreibung stimmt mit der von Reichenow ziemlich gut überein. *P. a. vieirae* bewohnt auch das nordwestliche Spanien (Arosa-Bucht, etwas nördlich von Portugal), und etwa ganz Portugal. Tannenmeisen der Pyrenäen und von Madrid bilden vermutlich eine noch zu benennende Mittelform, während südspanische etwas ähnlicher *vieirae*, aber etwas größer sind (Schnabel länger).

P. 360.

Parus ater gaddi (Sar.).

Periparus phaeonotus gaddi Sarudny, Journ. f. Orn. 1911, p. 236 (Südlich des Kaspischen Meeres in Nordpersien).

Unterscheidet sich von *phaeonotus* durch weniger bräunlichen Rücken und etwas blassere Unterseite. — Elburs-Gebirge in Massanderan, Nordpersien.

Parus ater chorassanicus Sar. u. Bilk.

Parus ater chorassanicus Sarudny u. Bilkewitsch, Mess. Orn. 1911, p. 308 (Chorassan im nordöstlichen Persien mit angrenzenden Berggegenden Transkaspiens).

Soll sich wieder von *gaddi* durch hellere und gräulichere Oberseite und Außenseite der Schwingen und Steuerfedern unterscheiden, auch sollen Unterkörper, Unterflügeldecken und Axillaren blasser sein, der Schnabel schlanker; von *P. a. michalowskii* durch heller olivenbräunliche Färbung der Oberseite unterschieden.

(*Parus ater phaeonotus* wurde neuerdings auch von Sarudny bei Gamdalkal gesammelt. — *P. a. derjugini* von Lasistan ist bisher mit Sicherheit nur von

dort bekannt, mir liegen aber vier Stücke von Wladikawkas im nördlichen Kaukasus vor, die sich nur durch etwas stärkere, gedrungenere Schnäbel zu unterscheiden scheinen und wohl *prageri* sind; indessen liegen mir nur zwei ziemlich schlechte *derjugini* zum Vergleiche vor.)

P. 361.

Die von mir schon als wahrscheinlich neue Subspezies bezeichnete Tannenmeise des nördlichen Kaukasus (Tal der Kleinen Laba). von der ich nur ein Exemplar sah, ist nun nach 14 alten Vögeln von Hellmayr beschrieben als:

Parus ater prageri Hellm.

Parus ater prageri Hellmayr, Verh. Orn. Ges. Bayern XII, p. 121 (1915).

Ähnlich *P. ater michalowskii* aber Rücken trübgrau, mehr oder minder olivenfarben überlaufen (aber nicht ausgesprochen olivenfarben). Bürzel und Oberschwanzdecken entschieden bräunlich, die inneren Weichen allein blaß rahmröstlich. Schnabel kurz und dick. Gewissermaßen in der Mitte zwischen *Parus ater ater* und der kaukaso-kaspischen Formengruppe stehend. — Ähnlich *P. a. derjugini*, aber Schnabel sehr viel kürzer, stumpfer, Oberseite heller, stärker olivenfarben überlaufen. Flügel 8 ♂ 66—70, 6 ♀ 64—66 mm (nach Hellmayr).

Kleiner Laba, Kuban, Romanowsk, Nordkaukasus.

P. 363.

P. d. dichroides geht bis ins westliche Szetschwan und lebt 9000 bis 14500 Fuß hoch.

P. 364.

Der jungen Haubenmeise fehlt das schwarze Band vom Genick über die Halsseiten bis zur Kehle oder ist höchstens angedeutet.

P. 365.

Parus cristatus weigoldi Tratz.

Parus cristatus weigoldi Tratz, Orn. Monatsber, 1914, p. 50 (Portugal).

Sehr ähnlich *P. c. scoticus* aber nicht ganz so dunkel auf dem Rücken, die Säume der Haubenfedern ausgedehnter und reiner weiß. Flügel ♂♀ 61 bis 63 mm.

Portugal und Südspanien. — Ganz verschieden von *P. c. mitratus*, die aber noch die Pyrenäen und deren westliche Ausläufer bewohnt.

P. 366, XXXIV, Anm. I.

(?) **Poecile kolymensis** Buturlin. Journ. f. Orn. 1908, p. 284. Die ganze Beschreibung lautet: „Wie *Poecile lenensis* (*obtecta* Cab.), aber Weichen mehr gelbbräunlich (fulvus)“. — Hier und p. 289, 291, 293 gebraucht Buturlin für *obtectus* Cab. den Namen *lenensis* ex Pallas, der den Namen aber nicht nomenklatorisch anwandte, doch hat er dies, so viel ich weiß, nirgend begründet. *Poecile kolymensis* kann natürlich nur Subspezies von *Parus cinctus* sein. Eine Form von letzterer, *Parus cinctus alascensis* Prazàk, Orn. Jahrb. 1895, p. 92, bewohnt Nordalaska.

P. 367.

P. s. affinis lebt im westlichen Szetschwan 11000 und 14000 Fuß hoch.

P. 368.

Parus lugubris lugens kommt auch in Mazedonien (Olymp, im übrigen Mazedonien echte *lugubris*) vor, *Parus lugubris anatoliae* reicht bis in den Libanon.

Parus lugubris splendens Gengler, Balkanvögel, p. 100 („1920" aber Dezember 1919 erschienen, teste Stresemann — ♂♀ Nevscha, Bulgarien, Januar), scheint eine besondere, unterseits weißlichere Subspezies zu sein, die vielleicht auch die transsilvanischen Alpen bewohnt (s. u. a. Stresemann, Avif. Macedon., p. 98!).

P. 369.

„*Poecile lugubris derjugini*" Nesterow, Mess. Orn. 1911, p. 145 (Gurjany bei Artwin, Provinz Batum. — Russisch!).

Beschrieben als in den Dimensionen fast wie *Parus lugubris lugubris*, aber von der Färbung von *Parus palustris palustris*, Oberkopf, Kehle, Kropf bis zur Vorderbrust rein schwarz, Kopfplatte nicht bis auf den Rücken fortgesetzt; Oberseite graubraun; 5. und 6. Armschwinge kaum bemerkbare helle Außenfahnen; Unterkörper rein weiß. Flügel 2 ♂ ad. 72 und 73, Schwanz 68 und 69 mm. Schnabel und Füße schwarz, nicht bleigrau! — Tscharuchtal, an der Ostküste des Schwarzen Meeres. — Verf. schien offenbar nichts zu wissen von *Parus lugubris anatoliae*, die sich ebenfalls durch fast schwarzen Kropf von *P. l. lugubris* unterscheidet. Es muß also noch festgestellt werden, wie die neue Form sich von *anatoliae* unterscheidet, außerdem kann der Name *derjugini* nicht angewandt werden, wenn „*Poecile*" mit *Parus* vereinigt wird (was allein richtig ist), da es schon einen *Parus ater derjugini* (1903) gab. (S. p. 360.)

P. 371.

? *Parus palustris balticus* Rchw.

Parus palustris balticus Reichenow, Orn. Monatsber. 1916, p. 169 („Ostseeprovinzen").

Nach Reichenow ergibt genaue Vergleichung mit *P. palustris palustris* aus Skandinavien, daß die baltischen Vögel sich durch einen helleren und wenig mehr ins Bräunliche ziehenden Ton der Rückenfärbung unterscheiden, also zwischen *P. p. palustris* und *communis* stehen. Hierzu gehören auch die bei Bialowics heimischen Sumpfmeisen. — Nach Vergleichung einer Serie aus den Baltischen Provinzen und Ostpreußen mit solchen aus Schweden kann ich diesen Unterschied nur bei einzelnen Stücken bestätigen und glaube nicht, daß es mehr als ein individueller Unterschied ist. Übrigens kommt diese Form auch im Winter bei Anklam in Pommern vor, wo jedoch *P. p. communis* nistet.

Diese Formen variieren ziemlich und die Unterscheidbarkeit von *P. p. palustris* und *communis* scheint mir beinahe zweifelhaft zu sein, ebenso *stagnatilis!*

Die verschiedentlich vorgeschlagene Verwerfung des Namens *palustris* ist nicht nötig. Wenn man in einigermaßen zweifelhaften Fällen die allgemein angenommene Nomenklatur ändern wollte, würde es noch viele andere Fälle geben. Anders ist die Sache, wenn Namen zweifellos falsch angewandt wurden, wie z. B. im Fall von *Ruticilla tithys*, *Luscinia luscinia*, *Turdus musicus*, *Sylvia hortensis*.

P. 372.

Den Synonymen von *P. pal. communis* ist hinzuzufügen:

Parus atriacapilla Frenzel, Beschr. Vög. u. Eyer Wittenberg, p. 53 (nec Linnaeus 1766!), (1801— Wittenberg).

P. 378.

Als Synonym von *Parus atricapillus rhenanus* betrachte ich: *Parus salicarius subrhenanus* Kleinschmidt u. Jordans, Falco 1916. p. 17, von Bonn. Typus ♀ juv., anscheinend zurzeit nur 2 jüngere Vögel untersucht. Die neue Form soll sich von typischen *rhenanus* aus dem Mainzer Becken durch eine Flügellänge von 56.5—62.5 gegenüber 57.5—63 mm unterscheiden, d. h. also, daß die kleinsten gemessenen Stücke 1 mm kleiner als die kleinsten gemessenen Mainzer Exemplare waren, die größten ½ mm kleiner als die größten. Solche Formen erkenne ich nicht an, weil ich glaube, daß diese Unterschiede — da doch sehr viele Exemplare kaum gemessen sein können — ebensowohl individuell sein als einer geographisch begrenzten Form angehören können. — Nachdem dies geschrieben, erschienen ausführliche Mitteilungen in „Berajah“ und Journ. f. Orn. 1920, die eine durchschnittliche geringere Flügellänge dartun!

Parus atricapillus tischleri Kleinschm.

Parus borealis tischleri Kleinschmidt, Falco XIII, p. 23 (1917— Ostpreußen, ohne genauen Fundort).

In Größe und Färbung zwischen *borealis* und *salicarius*, Flügel 60 bis 66 mm. Ostpreußen, Polen, Nordwestgalizien, westliche Berkiden (vgl. Verh. Orn. Ges. Bayern XIV, 3, p. 253).

Parus atricapillus natorpi Kleinschm.

Parus salicarius natorpi Kleinschmidt, Falco XIII, p. 23 (1917— Schlesien, keine genauere Angabe). Terra typica: Emanuelssegen, Kreis Pleß, Oberschlesien, s. Verh. Orn. Ges. Bayern XIV, p. 254.

Zwischen *salicarius* und *tischleri* (Kleinschmidt), die einander aber äußerst ähnlich sind! Fernere Untersuchungen erwünscht!

P. 379.

Parus atricapillus borealis brütet nach Suschkin (Mess. Orn. 1913, p. 268) noch in den Eichenwäldern nahe der Stadt Bobrow, Regierungsbezirk Woronesch. — Sumpfmeisen von Ufa „stehen *stagnatilis* am nächsten, unterscheiden sich aber (Vergleichsmaterial allerdings nur 4 Exemplare aus Charkow, Ungarn, Bosnien) durch reinere weiße Färbung der Halsseiten“. (Suschkin, t. c., p. 267.)

P. a. bianchii ist Synonym von *borealis*, Typen nicht normal (vgl. Kleinschmidt und Verh. Orn. Ges. Bayern XIV, 3, p. 252).

P. 380.

? Parus atricapillus submontanus Kleinschm. u. Tschusi.

Parus salicarius submontanus Kleinschmidt u. Tschusi, Falco IX, p. 33 (Gmunden in Oberösterreich und München).

In der Größe zwischen *P. a. montanus* und *salicarius*, Flügel ♂ „oft bis 66“, einmal bis 67, ♀ 60—64 mm. Färbung deutlich dunkler als bei *montanus*, angeblich weniger bräunlich als bei *salicarius*, was aber nicht stimmt. Zwei kleine Weibchen erinnern durch starken Seitenanflug und gelbliche Halsseiten an *rhenanus*.

Oberösterreich (Gmunden) und Oberbayern (München). Bei Villach in Kärnten aber sammelte ich ein ♂, das schon typischer *montanus* ist. Stresemann (Verh. Orn. Ges. Bayern XIII, p. 339—341) setzt auseinander, daß alle nordbayerischen Mattköpfe zu *submontanus* gehören, betrachtet aber später mit Sachtleben (1920) *submontanus*, die er auf die Vorberge der Alpen beschränkt, als von *salicarius* zu *montanus* überleitende Exemplare, die kaum von *salicarius* zu trennen sind! Die Tiroler Alpen (Innsbruck) beherbergen auch schon *montanus*.

?! *Parus atricapillus supermontanus* Kleinschm.

(Parus salicarius) supermontanus Kleinschmidt, Berajah, Parus Salicarius, p. 17 (1921— Trient, Südtirol).

Wird benannt, falls *montanus* mit Maximalflügellänge abgelehnt wird, weil Flügel tatsächlich 71 mm. (Welches Material untersucht wurde, nicht angegeben.)

Parus atricapillus transsylvanicus Kleinschm.

(Parus Salicarius) transsylvanicus Kleinschmidt, Berajah, Parus Salicarius, p. 17 (1921— Bei Kronstadt in Siebenbürgen).

„Größer als *assimilis* und doch deutlich von westlicheren Alpenmeisen durch lichtere Färbung verschieden.“ (Kleinschmidt.)

Parus atricapillus weigoldicus Kleinschm.

(Parus Salicarius) weigoldi (nec *P. cristatus weigoldi*) Kleinschmidt, Berajah, Parus Salicarius, p. 19 (1921— Atentze).
Parus weigoldicus id., Falco XVII, 2, p. 1 (1921).

Tiefdunkel auf dem Rücken und an den Seiten. Dunklere und intensivere Färbung als bei *affinis*, die nach Kleinschmidt (wie ich mich ausdrücken würde) auch Subspezies von *atricapillus* ist, eine Auffassung, die ich keineswegs verwerfe. Flügel bis 70 mm.

Atentze (nach den Karten über 3000 m) im südwestlichen Szetschwan, an der englischen Grenze.

Parus atricapillus stötzneri Kleinschm.

(Parus Salicarius) stötzneri Kleinschmidt, Berajah, Parus Salicarius, p. 20 (1921— Gegend nordöstlich von Jehol bei Peking).

Eine blaßköpfige Zwergform von „*Parus Salicarius*“, Flügel 60—63.5 mm (Parallele zu *P. palustris hellmayri*).

(Die mexikanische *sclateri* ist nach Kleinschmidt auch Form von *atricapillus*, nicht von *palustris*. Diese Anschauung ist begründet.)

Eingehendere Mitteilungen über Mattkopfmeisen u. a. siehe in Kleinschmidts Berajah, und von Stresemann und Sachtleben in Verh. Orn. Ges. Bayern XV, 3. 1920. u. a. Messungen.

† Parus atricapillus suschkini (Hachlow).

Poecile baicalensis suschkini Hachlow, Orn. Monatsber. 1912, p. 8 (Tarbagataigebirge).

„Der Kehlfleck fast zweimal so groß wie bei *P. baicalensis*; Oberseite dunkler und bräunlicher; Schnabel meistens dünner.“ Außerdem sollen die

mittleren Steuerfedern einen mehr bläulichgrauen Saum haben, der weiße Saum der seitlichen aber äußerst schmal sein und kaum ein Viertel der Fahnen einnehmen. Armschwingen graubräunlich gesäumt, Oberflügeldecken dunkler und bräunlicher. „Schnabel schärfer und seitlich zusammengedrückt, also von oben betrachtet mehr pfriemenförmig.“ Flügel ♂ 64, 68, 70, ♀ 63—67, Schwanz 60—63, ♀ 59—62 mm. (Zehn Exemplare von Hachlow untersucht.) Mir unbekannt.

Tarbagataigebirge, bis 1800 m, „d. h. überall wo noch eine Waldvegetation (Lärchenwald) vorhanden ist“.

Die mattköpfige Sumpfmeise von Ussuri und Korea wird von Domaniewski, Compt. Rend. Soc. Sciences de Varsovie VIII (1915) als **„Parus montanus dybowskii“** beschrieben. (Polnisch, mit Auszug in französischer Sprache.) (Nähere Untersuchungen sind erwünscht. Der Artikel liegt mir zurzeit nicht vor.)

P. 381.

In Zeile 11 von oben muß es heißen: Ist von *P. a. borealis* usw.

P. 381.

Parus modestus occultus (Thayer u. Bangs).

Sylviparus modestus occultus Thayer u. Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard XL, No. 4, p. 185 (1912— Kiating in West-Szetschwan).

Wie *P. m. modestus* aus dem Himalaya, aber viel gräulicher, weniger grünlich. Oberseite dunkelgräulich olivengrün, dunkler, weniger bräunlich; Unterseite „gräulich erbsengrün“, sehr verschieden von der blaßgelblich olivengrünen Unterseite von *modestus*. Flügel 54, Schwanz 51.5 mm. Nach einem alten ♀ beschrieben.

Parus modestus simlaensis (Baker).

Sylviparus modestus simlaensis Baker, Bull. B. O. Club XXXVIII, p. 8 (Simla bis Kaschmir).

Noch lebhafter und heller gefärbt als *P. m. modestus*.

Parus modestus saturatior (Rippon).

Sylviparus saturatior Rippon, Bull. Brit. Orn. Club XVI, p. 87 (1906— Mt. Victoria in den südlichen Chin-Bergen).

Unterseite matter, Kehle und Brust mehr graugrünlich als bei *P. m. modestus*.

P. 382.

Hellmayr (*Paridae*, Teil 18 der „Genera Avium“, p. 49—51, unterscheidet die Gattungen *Aegithalos* und *Aegithaliscus* (*Aegithaliscus* Cabanis, Mus. Hein. I, p. 90, 1851, Typus: *A. erythrocephalus*). Dies hat einige Berechtigung, da letztere den Schwanz nicht (wie bei *Aegithalos*) viel länger als die Flügel, sondern nur so lang wie die Flügel oder ein wenig kürzer, und nicht so stark stufig hat, da das vorletzte Steuerfederpaar nur wenig, und das drittletzte nur ganz unbedeutend kürzer ist als das folgende. Es gehören in die Gattung *Aegithaliscus: Ae. leucogenys* (Moore), *Ae. concinnus iredalei, Ae. concinnus manipurensis, Ae. conc. pulchellus, Ae. con. talifuensis, Ae. conc. concinnus, Ae. sharpei* Rippon (Mount Victoria in den südlichen Chin-Hills), *Ae. iouschistos, Ae. bonvaloti, Ae. niveogularis* und *Ae. fuliginosus*.

Die folgenden Formen sind unbedingt paläarktisch:

Aegithaliscus concinnus iredalei Baker.

Parus erythrocephalus (nec Linné 1758!) Vigors, Proc. Comm. Zool. Soc. London I, p. 23 (1831— Himalaya).
Aegithaliscus concinna iredalei Baker, Bull. B. O. Club XLI, p. 8 (1920).
Abbild.: Gould, B. Asia II, Taf. 64.

♂ ♀ ad.: Stirn und Oberkopf bis auf den Nacken rötlich kastanienbraun, der Oberkopf von einem jederseitigen breiten, über dem Auge beginnenden, weißen Streifen eingefaßt; übrige Oberseite hell bläulichgrau. Schwingen dunkelbraun mit schmalen aschgrauen Außen- und weißen Innensäumen. Zügel und Kopfseiten schwarz, letztere Färbung an den Nackenseiten entlang fortgeführt. Kinn und Kehlseiten weiß. Mitte der Kehle tief schwarz. Übrige Unterseite hell rostfarben, die Seiten dunkler und rötlicher. Steuerfedern dunkelbraun, die mittelsten mit grauem Anflug, Außenpaar mit weißer Außenfahne und Spitze, die folgenden beiden mit weißen Spitzen. Schnabel kurz und dick, verhältnismäßig etwas breiter als bei *Aegithalos*, schwarz. Iris hellgelblich. Füße hellbräunlich orangefarben. Flügel 45 bis 51 mm, die kleineren Stücke offenbar ♀. Schwanz 48—53 mm. — Juv. Oberkopf blasser, Schwingensäume rostgelblich. Kehle rahmweißlich, nicht schwarz und weiß.

Himalaya von Hasara bis Bhutan.

Lebt in Höhen von 5000—10000 engl. Fuß. Nester rundliche Ballen aus Moos, Flechten und Würzelchen, und warm mit Federn ausgelegt, wie Nester unserer Schwanzmeisen, auf Ästen von Bäumen (Eichen, Zedern) oder in Büschen und dichten Grasbüscheln. Die 5—8 Eier sind rötlich oder rahmfarbig-weiß, mit einem Ringe feiner rötlich oder blaß purpurfarbener Fleckchen und verstreuten einzelnen, feinen Pünktchen. Man findet sie im Mai. 100 Eier messen nach Baker, in litt., im Durchschnitt 13.88 × 10.57, Maximum 15.2 × 10.7 und 14.2 × 11.4, Minimum 12.6 × 9.9 und 13.0 × 9.8 mm.

A. concinnus manipurensis Hume bewohnt die Hügelländer südlich des Brahmaputra, Shillong, Nagaberge, Manipur.

A. concinnus pulchellus Rippon lebt in Birmah.

A. concinnus talifuensis Rippon im westlichen Junnan und bei Bhamo.

A. concinnus concinnus in Südchina und Formosa, nördlich bis Hupei und Kiating, Tschienweihsin, Wuschanhsien, Nanschanhsien, Tschungking, Lutschau und Tschungtschanhsien in Szetschwan, und Nordwest-Junnan.

Aegithaliscus iouschistus (Hodgs.).

Parus iouschistos Hodgson, Journ. As. Soc. Bengal, XIII, 2, p. 943 (1844— Nepal).
Abbild.: Gould, B. Asia II, Taf. 68.

♂ ♀ ad.: Schnabel viel mehr seitlich zusammengedrückt und spitzer als bei *Aegithaliscus erythrocephalus* und *Aegithalos* („Acanthiparus“ Gould, B. Asia II, Teil 7, Taf. 67 und Text, 1855, Typus: *A. niveogularis*). Zügel, Oberkopf und Kopfseiten bis unter das Auge schwarz. Stirn und nach hinten zu undeutlicher und mit Schwarz gemischter Scheitelstreif hell rostbräunlich. Nacken hell rostfarben und schwarz gemischt, übrige Oberseite dunkelgrau. Schwingen dunkelbraun mit feinen hellgrauen Außen- und röstlichweißen Innensäumen. Steuerfedern schwarzbraun, Außenfahnen grau gesäumt, die des äußersten Paares weißlichbraun, das nächste Paar oder die nächsten beiden Paare an den Spitzen bräunlichweiß. Ohrdecken hell roströtlich, in ihrem

vorderen Teile schwarz gestreift. Kinn und Kehle in der Mitte silberig weiß, Federwurzeln schieferfarben, Kinn schwärzlicher; übrige Unterseite rostrot. Unterflügeldecken hell rostfarben. Iris gelblich. Schnabel schwarz. Füße gelblich (im Balge rötlich) braun. Flügel 53—57.5, Schwanz 48—51 mm.

Östlicher Himalaya: Nepal, Sikkim, Bhutan. In Höhen von 9—10 000 engl. Fuß, in Tannenwäldern.

Aegithaliscus bonvaloti (Oust.).

Acredula Bonvaloti Oustalet, Ann. Sci. Nat. Zool. (7), XII, p. 286, Taf. 9, Fig. 1 (1891— Ta-tsien-lu und Pendjama in Szetschwan).

♂♀ ad.: Schnabel wie bei *iouschistos*, nur ein klein wenig höher. Schwanz länger. Oberseite wie bei *iouschistos*, aber der Längsstreif auf dem Vorderkopfe weiß. Ohrdecken hell rostfarben, Kehle weiß, Mitte bis zum Kinn silbergrau, übrige Unterseite blaß bräunlich rostfarben, längs der Mitte weißlich. Schwanz gezeichnet wie bei *iouschistos*. Flügel 55—58, Schwanz 55 bis 56 mm.

Gegend von Ta-tsien-lu, Penjama u. a. m. im westlichen Szetschwan und Berge östlich von Tali-fu im nordwestlichen Junnan. Zappey fand sie im August in einer Höhe von 14 000 Fuß.

Aegithaliscus niveogularis (Moore).

Orites (?) niveogularis Moore, Proc. Zool. Soc. London 1854, p. 140 (1855— „Nord India").

Abbild.: Gould, B. Asia II, Taf. 67.

♂♀ ad.: Stirn und Oberkopf bis etwas über die Mitte des Scheitels weiß; hinterer Teil des Oberkopfes bis zum Nacken röstlich braun, übrige Oberseite bräunlichgrau. Schwingen braun, Außensäume aschgrau. Steuerfedern braun, das äußerste Paar mit dem größten Teil der Außenfahne weiß, das folgende mit schmalem weißen Schaftstrich nach der Spitze zu. Zügel und breiter, fast die ganzen Kopfseiten einnehmender Streif schwarz, Ohrdecken braun. Kinn und Kehle weiß, übrige Unterseite rosenrötlichbraun, längs der Mitte des Unterkörpers ein weißlicher Streif, von der weißen Kehle durch einen dunkelbraunen Halbring getrennt. Schnabel schwarz, Füße röstlichbraun. Flügel 60—61, Schwanz 54—55 mm. — Juv. wie ad., aber Kinn und Kehle rosa.

Kaschmir und Himalaya bis Simla, in Höhen von 6000—10 000 engl. Fuß.

Eier wie die von *Ae. erythrocephalus*. Ein Gelege vom 19. März 1910, oberhalb von Simla, mißt nach Baker, in litt., 14.2 × 10.6, 14,2 × 10,8, 14.2 × 10.4 und 13.8 × 10.4, ein einzelnes Ei vom 23. März 1910 14.2 × 11.0 mm.

Aegithaliscus fuliginosus (Verr.).

Mecistura fuliginosa Jules Verreaux, Nouv. Arch. Mus. Paris V, Bull., p. 36 (1869— Westliches Szetschwan).

Abbild.: Nouv. Arch. Mus. Paris VIII, Taf. 5, Fig. 4; Genera Avium, Paridae I, Fig. 4.

♂♀: Dunkel graubraun mit röstlichem Anflug, auf dem Rücken dunkler. Schwingen schieferfarben mit graubraunen Außen- und bräunlichweißen Innensäumen. Steuerfedern schwärzlich, die mittelsten am dunkelsten, Außensäume nach der Wurzel zu wie mit grau bereift, äußerstes Paar mit der Außen-

fahne hellbraun, weiß umsäumt, an den äußeren beiden Paaren an der Spitze der Innenfahne ein langer weißer Keilfleck. Zügel, Superziliarstreifen, Kehle und Kopfseiten hellgrau, Ohrdecken braun; übrige Unterseite weiß, Brustband und Brustseiten braun, Weichen rosenrötlich-braun. Schnabel und Füße im Balge schwarz. Flügel 57—58, Schwanz 59—61 mm.

Gebirge des nordwestlichen China: Kansu, Tsinlinggebirge, Szetschwan.

Aegithaliscus leucogenys (Moore).

Orites (?) leugogenys Moore, Proc. Zool. Soc. London 1854, p. 139 (1855— Wälder von „Balu Chughur" im nordwestlichen Afghanistan).

Abbild.: Gould, B. Asia II, Taf. 66.

♂ ♀ ad.: Schnabel verhältnismäßig breit und hoch, Schwanz kurz. Oberkopf bis zum Nacken blaß rötlichbraun. Zügel und breiter Streif durch das Auge bis zu den Nackenseiten schwarz, übrige Oberseite olivengrau. Schwingen fahlbraun mit olivengraubraunen Außen- und schmutzigweißen Innensäumen. Schwanz fahlbraun. Äußerstes Steuerfederpaar mit weißer Außenfahne und weißen Keilfleck an der Innenfahne, die folgenden beiden mit weißen oder weißlichen Keilflecken an der Spitze. Kopf- und Halsseiten weiß, Ohrdecken graubraun. Kinn und Mitte der Kehle schwarz, unterhalb der Kehle ein kastanienfarbenes Band, übrige Unterseite rötlich isabellfarben. Iris blaß rahmfarben bis weiß. Schnabel schwarz. Füße hell orangegelb. Flügel 53—55, Schwanz etwa 50 mm. — Juv. Vorderstirn rahmfarben, Oberkopf hell gelbbräunlich. Kehlmitte rotbraun, übrige Unterseite röstlich rahmgelb, nach der Kehle zu bräunlicher.

Nordwestliches Kaschmir und angrenzende Teile von Afghanistan (Gilgit, Singal, Bargo, Darel, Puschut, Balu Chughur). In Höhen von 4000—7000 engl. Fuß.

P. 383.

10. Zeile von unten muß es heißen: gegen *europaea* — nicht gegen Europa!!

P. 384.

Synonym von *Aegithalos caudatus europeans* ist:

Parus longicaudatus Frenzel, Beschr. Vög. u. Eyer Wittenberg, p. 81 (1801— schlechte Beschreibung der Schwanzmeise).

Abbild.: Journ. f. Orn. 1896, Taf. XVI, 1903, Taf. IV.

P. 386.

Aegithalos caudatus italiae Jourd.

Aegithalos caudatus italiae Jourdain, Bull. B. O. Club XXVII, p. 39 (1910— Italien, Typus: Cremona).

Synonym: *Aegithalos caudatus romanus* Stresemann, Beitr. z. Zoogeogr. pal. Region. I, p. 10 (1919— Italien, Typus: Rom. Benannt, weil der Typus von *italiae* ein nicht sehr typisches Exemplar war und *Cremona* nach Meinung des Autors nicht mehr im Gebiet der „stets" graurückigen Form liegt, Stücke von Rom und Cremona sind aber meist ununterscheidbar).

Es war ein schwer verzeihlicher Fehler von mir, die spanischen und italienischen Schwanzmeisen für dieselbe Subspezies zu halten, doch lag mir

kein geeignetes Vergleichsmaterial vor. Die letzteren unterscheiden sich von der typischen spanischen *irbii* durch blaß weinrötliche Schulterfedern, während der Vorderrücken mehr oder weniger ausgedehnt schwarz ist; bei der spanischen Form sind die weinrötlichen Schulterfedern nur angedeutet und nur der Nacken, nicht aber der Vorderrücken, ist schwarz.

Aegithalos caudatus tyrrhenicus Parr.

Aegithalos caudatus tyrrhenicus Parrot, Orn. Jahrb. XXI, p. 155, Laubmann, t. c., XXIV, p. 129 (Korsika).

Die korsische Schwanzmeise steht der spanischen näher als der italienischen; Schulterfedern wie bei *irbii*, aber der Vorderrücken ist schwarz wie bei *italiae*.

Aegithalos caudatus taiti Ingr.

Aegithalus caudatus taiti Ingram, Zoologist 1913, p. 137 (Coimbra, Portugal).

Keineswegs sehr ähnlich *Ae. c. irbii*, die einen großen Teil von Spanien (genaue Abgrenzung noch nicht festgestellt) bewohnt, sondern *Ae. caudatus roseus* viel ähnlicher. Unterscheidet sich von *roseus* dadurch, daß der schwarze Streif an den Kopfseiten noch breiter ist, außerdem weit bis vor die Augen sich erstreckt, so daß ein viel geringerer Teil des Vorderkopfes und Scheitels weiß bleibt, was besonders ins Auge fällt, wenn man die Vögel von vorn betrachtet, außerdem zeigt der Rücken etwas weniger Rosenfarbe an den Seiten. Meist, aber nicht konstant, sind die Schwingensäume weniger weiß. Das Fleckenband an der Brust sehr deutlich entwickelt. Flügel durchschnittlich 59 mm, Schwanz 76.5—83.5. Von *irbii* durch die geringere Ausdehnung der Rosenfarbe an den Rückenseiten und viel mehr Schwarz auf dem Rücken sehr auffallend unterschieden; Urbeschreibung irreleitend, da nur mit letzterer verglichen. Mittleres Portugal, jedenfalls weiter verbreitet.

Aegithalos caudatus pyrenaicus Hart.

Aegithalos caudatus pyrenaicus Hartert, Bull. B. O. Club XXXIX, p. 40, ex Nov. Zool. 1918, p. 429 (Mittlere Pyrenäen, Gegend von Cauterets) [1]).

Meine Angabe (p. 385), daß Pyrenäenstücke nicht von *Ae. c. roseus* zu unterscheiden seien, ist unrichtig. Ich hatte damals eine geringe Anzahl untersucht, heute liegen mir 27 Exemplare vor. Diese unterscheiden sich denn doch von *roseus*: Die schwarzen Kopfseitenstreifen sind bedeutend breiter und bis weiter vor das Auge fortgesetzt, mitunter ganz bis an den Schnabel, man sieht daher, von vorn gesehen, viel weniger weiß am Vorderkopf. Diese Form steht *Ae. c. taiti* noch näher, doch sind die breiten schwarzen Kopfseitenstreifen nicht ganz so breit, der Rücken hat ebensoviel Rosenfarbe und die Flügel sind ebenso wie bei *roseus*.

Mittlere Pyrenäen, Gegend von Cauterets, in Höhen von 900—1500 m. (Eins einer Anzahl von Beispielen, in denen eine auffallende Übereinstimmung stattfindet zwischen Formen von Großbritannien und den Pyrenäen, noch mehr in anderen Fällen mit Nordwestspanien und Nordportugal).

---

[1]) Durch ein Versehen wurde der Name daselbst ausgelassen, und erst später im Bull. B. O. Club gedruckt.

? Aegithalos caudatus expugnatus Bacm. u. Kleinschm.

Aegithalos caudatus expugnatus Bacmeister u. Kleinschmidt, Falco 1916, p. 18 (Ostfrankreich). Ausführliche Mitt. Journ. f. Orn. 1920, p. 105—110.

Zwischen *A. c. europaeus* und *roseus*. Färbung wie bei letzterer, Kopf schwarzstreifig (deutlich scharf oder unregelmäßig, fleckig) bis (selten) fast rein weiß, variabel, ebenso Brustbinde. Augenlid blutrot bis hell orange und (selten) gelb, blaßgelb. Flügel 59.5— (selten) 65, Schwanz 84.5—97.5, selten aber über 96 mm. (Nach B. u. Kl.) — Nach 30 Exemplaren im Münchener Museum nicht von *A. eur. europaeus* zu trennen, nur sind Weißköpfe in Frankreich seltener als in Deutschland — nach dem untersuchten Material. (Hellm. in litt.)

Ostfrankreich, weitere Verbreitung noch festzustellen.

Übrigens fehlt *Ae. c. roseus* und *pyrenaicus* die schwarze Kopfstreifung niemals.

Eine sehr geistreiche Skizze über die „Formen der Gruppe *Aegithalos caudatus* und ihre Kreuzungen“ lieferte Stresemann, Beitr. z. Zoogeogr. d. paläarktischen Region, 1, p. 3—24. Indessen ist es nur Theorie, daß diese variierenden Formen Kreuzungen sind, ein Beweis in keinem Falle erbracht. Mir ist eine Verbastardierung über halb Europa, von Formen, wie die bisher nur aus den Pyrenäen bekannte *pgrenaicus* und die das östliche Europa bewohnende *caudatus* unverständlich. Man kann das wohl vermuten, ich aber verlange zum Verbastardieren unbedingt ein Zusammen-Vorkommen im Brutgebiete, kann daher die Stresemannsche Annahme nicht allgemein anerkennen. Die Skizze der Wanderungen dieser Vögel während und nach der Eiszeit ist eine geistreiche Theorie, aber nicht bewiesen, da wir nicht wissen, was für Gimpel- und Schwanzmeisenformen es damals gab.

P. 388.

Hellmayr u. a. trennen die europäischen Beutelmeisen generisch von *Anthoscopus* und nennen sie *Remiza*. Ich halte diese Trennung für unnötig, die Trennung aber berührt die Nomenklatur der paläarktischen hinfort nicht mehr, denn es muß der Gattungsname *Remiz* Jarocki, Zoologiia czyli zwierzetopismo ogólne podluk naynow. systomatu utozone, p. 99 (1821— Monotyp: *pendulinus*) angewandt werden. Jarocki gab lateinische Gattungsdiagnose in dem in polnischer Sprache erschienenen Werke.

Remiz ssaposhnikowi (Joh.).

Anthoscopus ssaposhnikowi Johansen, Orn. Jahrb. XVIII, p. 201 (1907— Balkasch-See).

Nach Johansen 1. Schwinge die Handdecken um 4 mm überragend, was auf *macronyx* hindeutet[1]). Färbung des am 2. Mai erlegten ♂ gar nicht wie die von *macronyx* im Frühlingskleide! Nur Vorderkopf und Kopfseiten schwarz, Scheitel kastanienfarben, Nacken und Hinterrücken gelblichweiß, Vorderrücken mit 13—14 mm breitem hell rostbräunlichen Querbande. Kehle weiß, übrige Unterseite mit schwachem rahmfarbenen Anflug, Brustfedern mit blaß rostfarbener Mitte und breiten hellen Säumen. Südufer des Balkasch. — Sarudny betrachtete diese Form anfangs als Subspezies von *pendulinus*, Mess. Orn. 1916, p. 254 aber erklärt er, ein Stück gesehen zu haben (den Typus), der völlig mit seiner *macronyx paradoxa* übereinstimmte. Er erklärt dann, daß *ssaposhnikowi* im Bau (Schnabel, Füße, 1. Schwinge) mit *macronyx* übereinstimme,

[1]) Die längere 1. Schwinge wurde von mir p. 393 als besonders auffallendes Merkmal für *macronyx* angegeben; sie ist auch Tatsache, aber nicht diagnostisch, da sie auch bei *pendulinus* nicht selten die Handdecken überragt.

die Färbung aber nicht; daher betrachtet er die Form vorläufig als Art, und empfiehlt fernere Studien.

Remiza macronyx paradoxa Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1914, p. 188 (Nach einem am 2. Mai 1910 erlegten ♀ von Tschardjui am Amu-Darja. Russisch!).

Füße, Schnabel und Größe wie bei *macronyx*, Gefiederfärbung aber am ähnlichsten der von *R. pendulinus caspius* und noch mehr der von *R. p. ssaposhnikowi* — 1. Schwinge 1 mm über die Handdecken hinausragend, Flügelformel 6.⟩2. = 7.⟩8. An der Stirn eine rostrot-kastanienfarbene Querbinde wie bei *R. pendulinus caspius*. Zügel, Band über den Augen, Wangen und Ohrgegend schwarz. Culmen 8.7, Flügel 55, Schwanz 52, Lauf 13.9 mm. (Eingehende Beschreibung — russisch — siehe l. c.) Es scheint danach, daß er *R. macronyx macronyx* auf das Syr-Darjagebiet beschränkt! Orn. Mess. 1916, p. 254 nun erklärt Sarudny, nach Untersuchung des Typus von Johansen, daß sein *paradoxus* identisch sei mit *ssaposhnikowi*.

Sarudny, Mess. Orn. 1913, p. 46, bespricht (in russischer Sprache) nochmals zwei von Bostanjoglo am unteren Uralflusse erbeutete Beutelmeisen. Diese schon von Menzbier beschriebenen Stücke sehen aus wie Bastarde zwischen *Remiz pendulinus* und *macronyx*; es ist mir nicht bekannt, daß letztere daselbst beobachtet wurde, und wo sie nicht vorkommt, kann sie sich doch wohl nicht mit *R. pendulinus* paaren. Sarudny beschreibt diese Stücke nun als „*Remiza pendulina bostanjogli*“. aber dort lebt *R. pendulinus caspius*, also kann doch nicht noch eine andere Subspezies da brüten! — Die beiden fraglichen Vögel wurden am 9. Mai im Rohrdickicht erbeutet (also dem Aufenthaltsorte von *macronyx*, nicht von *pendulinus* und *caspius*). Die Stücke unterscheiden sich nach Sarudny von *R. p. pendulinus* und *caspius* durch bedeutendere Größe und größere Ausdehnung der schwarzen Färbung an Kopf, Kehle und Nacken — soviel ich aus der langatmigen Beschreibung, die mir in (vielleicht schlechter) Übersetzung vorliegt, ersehen kann. Flügel ♂ nach Bostanjoglo 58, Schnabel 9.5 mm.

Remiz pendulinus menzbieri Sar.

Remiza pendulinus menzbieri Sarudny, Mess. Orn. 1913, p. 50 (Unterer Karunfluß. Russisch!).

Nach des Autors Beschreibung sehr ähnlich dem weit entfernt wohnenden *R. p. pendulinus*, aber kleiner (Flügel ♂ 50.5—53.6, ♀ 50.3—52.6, Schwanz ♂ 44.2—47, ♀ 43—45.7 mm). Außerdem ist die kastanienbraune Binde oberhalb der schwarzen Vorderstirn breiter und in alten ♂ ununterbrochen und ist ganz auf die Vorderstirn beschränkt, ohne sich in der Regel bis über die Ohrgegend zu erstrecken, wodurch sich diese Form auch auf den ersten Blick von *caspia* und *jaxartensis* unterscheidet. — Unterer Karunfluß im südwestlichen Persien („Persisch Mesopotamien“).

Remiz pendulinus persimilis (Hart.).

Anthoscopus pendulinus persimilis Hartert, Nov. Zool. 1918, p. 308 (Lenkoran bis Eregli. Typus: Eregli).

Sehr ähnlich *R. p. pendulinus*, aber kurzflügliger, der Schnabel schlank, jedoch ebenso lang oder sogar etwas länger. Die kastanienbraune Linie über der schwarzen Stirn sehr schmal, oft kaum zu bemerken. Hinterrücken und Bürzel etwas blasser, daher in schärferem Gegensatze zum kastanienfarbenen Vorderrücken, auch die kleinen Oberflügeldecken etwas heller. Flügel ♂ 53, 53, 54.5, ♀ 52, 52.3, 53, 53, 54 mm. — Eregli und Kaisarieh im östlichen Kleinasien, Urmia-See im nordwestlichen Persien und Lenkoran am Kaspischen

Meere. (Von dem sonst sehr ähnlichen *R. p. stoliczkae* durch größeren Schnabel sofort unterschieden.) Auch — wenigstens im Winter — in Palästina (von Sladen und Meinertzhagen gesammelt).

Remiz macronyx neglectus (Sar.).

Anthoscopus rutilans neglectus Sarudny, Orn. Monatsber. 1908, p. 163 (Von den Südufern des Kaspischen Meeres, Rohrwälder bei Lenkoran und in den Provinzen Ghilan und Massanderan, bis Astrabad an der persisch-transkaspischen Grenze).

Vollkommen dieselbe Färbung und dieselben Kleider, hat aber etwas feineren, kürzeren Schnabel und ist kleiner: Flügel nach Sarudny 50—56, Schwanz 46.5—51 mm. Ich messe ♂ Flügel 53.5, Schwanz 43, ♀ Flügel 53, Schwanz 42 mm. Ein ♂ von „Gjas" in Persien (? wo) aus Menzbiers Sammlung im British Museum hat aber Flügel 57 mm.

Remiz macronyx loudoni Sar.

Remiza macronyx loudoni Sarudny, Orn. Monatsber. 1914, p. 58 (Lenkoran und Kumbaschifluß (Kumbaschinsk), wo sie überwintern. Sarudny vermutet, daß sie am unteren Kura und Terek brütet).

Sarudny trennt seinen ursprünglichen *R. m. neglectus* in zwei Formen, letzteren auf die nordpersischen Provinzen Ghilan, Massanderan und Asterabad beschränkend. *R. m. loudoni* soll sich vom typischen *R. m. macronyx* vom Syr-Darja noch mehr als *neglectus* unterscheiden: die starken Füße und Krallen, sowie der Schnabel zeigen (nach Sarudny) sofort, daß sie zu *macronyx* gehört. Sie ist aber viel kleiner als *m. macronyx*. Flügel 50—55, Schwanz 45—48, Culmen 9—10 mm. Sarudny sagt, er besitze nur „1—3jährige Wintervögel", die sich von *pendulinus* „durch stärkere Entwickelung des kastanienfarbenen Streifens hinter dem schwarzen Stirnstreifen" unterscheiden, sowie anscheinend durch reiner weiße Kappe.

Remiz macronyx aralensis Sar.

Remiza macronyx aralensis Sarudny, Orn. Mitt. 1916, p. 91—95 (Russisch!).

Färbung und Größe ganz wie bei *R. m. macronyx*, aber Schnabel von 28 alten Vögeln 11 und über 11 mm, bei *R. m. macronyx* nie über 10. — Aral-See.

Remiz macronyx nigricans (Sar.).

Anthoscopus rutilans nigricans Sarudny, Orn. Monatsber. 1908, p. 162 (In einer enormen Kolonie in den Rohrdickichten von Seistan in Ostpersien, nämlich den Rohrwäldern am Flusse Hilmend, an den Seen Chamun-i-Suwaran und Chamun-i-Farrach, im Sumpfe von Neisar).

Dies ist die von mir als *R. macronyx* beschriebene Form! Das Schwarz der Ober- und Unterseite ist ausgedehnter, den größten Teil des Rückens einnehmend, Unterkörper dunkler. Flügel 54—57 mm. *R. m. macronyx* bewohnt nur das Syr-Darja-Gebiet: Schwarz der Oberseite nur bis zum Vorderrücken, Flügel etwa 55—60 mm.

Remiz coronatus wurde bei Kapak in der Alexanderkette östlich des Issik-Kul und von Whitehead bei Tirphul und Kohat im nordwestlichen Indien erlegt. Exemplare von mir verglichen.

P. 395.

Regulus regulus buturlini Loud.

Regulus regulus buturlini Loudon, Orn. Monatsber. 1911, p. 158 (Talysch).

Ganze Oberseite dunkel graugrün, ohne eine Spur von gelblichem Ton. Kopfseiten, Hinterhals und Kehle tief aschgrau. Unterseite „nicht bräunlich rahmfarben, sondern grauweiß, mit einem Stich ins Grünliche“! „Die Orangefarbe des Scheitels beim ♂ um einen Ton intensiver“. (Nach Loudon, mir nicht bekannt.)

„Gebirgsurwald von Talysch“.

Nach Buturlin ist *R. r. buturlini* blasser gefärbt als *R. r. regulus*, die Oberseite graugrün, Nacken, Stirn und Wangen hellgrau, Flügelbinde breiter.

Regulus regulus hyrcanus Sar.

Regulus regulus hyrcanus Sarudny, Nascha Okhota 1910, April, p. 116 (Russisch!). (Elbursgebirge).

Hat der Beschreibung nach nichts mit *buturlini* zu tun, sondern ist dunkler, nicht heller als *R. r. regulus*. — Nach Buturlin (Mess. Orn. 1916, p. 100) ist *R. r. coatsi* (s. No. 654, p. 397) von „Tomsk, Altai, Sagan, Krasnojarsk, Küste des Ochotskischen Meeres“, nicht identisch mit *japonensis*, indem es größer sei mit kürzerem Lauf, stärkerem Schnabel, auch etwas heller mit weniger grauem Nacken. Diese Angaben bedürfen dringend der Bestätigung, möglich ist, daß besseres Material als mir zur Verfügung steht, hellere Färbung von *coatsi* bestätigt, was aber der Autor über die Größenverhältnisse sagt, stimmt anscheinend nicht.

Den Subspezies von *Regulus regulus* ist hinzuzufügen:

Regulus regulus satrapa Licht. 1823: Nordamerika, östlich der Rocky Mountains.
Regulus regulus olivaceus Baird 1864: Westliches Nordamerika.
Regulus regulus clarus Dearborn 1907: Guatemala.

(Bemerkenswert ist die Entdeckung einer prachtvollen an *R. ignicapillus* erinnernden Goldhähnchenart. **Regulus goodfellowi** Ogilvie-Grant 1906 auf den hohen Bergen (Mount Morrison, 10000 Fuß) von Formosa).

P. 398.

Den Synonymen von *Regulus ignicapillus ignicapillus* ist hinzuzufügen:

R. ignicapillus minor Parrot, Orn. Jahrb. 1910, 156 (Korsika). Korsikanische Stücke unterscheiden sich in keiner Weise.

P. 405.

P. biarmicus nistete 1921 in mehreren Paaren beim Madüsee in Pommern! Robien in litt. und C. Lindner, Orn. Monatsschr., Band 46, p. 149.

Panurus biarmicus alexandrovi Sarudny u. Bilkewitsch, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 241 ist ein Name, der vorgeschlagen wird für die Bartmeisen der unteren Flußläufe des Atrek und Gurgen, und der Halbinseln Potemkin und Bender-i-ges am südöstlichen Kaspischen Meere. Diese Bartmeisen sollten intermediär sein zwischen der hellen turkestanischen Form (die ich *russicus* nenne) und der dunkler westeuropäischen *P. b. biarmicus*. Die Autoren hatten offenbar nur vier ♂ zur Verfügung und kein einziges russisches Exemplar! Sie halten es daher für möglich, daß ihre *alexandrovi* mit *russicus* übereinstimmen, und daß ich somit die von ihnen für sehr verschieden (heller) erklärte turkestanische Form mit Unrecht mit *russicus* vereinigte.

Für diesen Fall, damit sie nur einen eventuell gültigen Namen schaffen, benennen sie die turkestanische Bartmeise *Panurus biarmicus turkestanicus!* — Über die Form vom Atrek und Gurgen habe ich kein Urteil, dagegen kann ich zwischen Südrussen, Turkestanern und Wladiwostokstücken keine Unterschiede feststellen, muß somit *turkestanicus* für ein Synonym halten! Das Benennen aufs Geratewohl hin ist auf jeden Fall zu verurteilen.

P. 407.

Suthora zappeyi Thayer & Bangs.

Suthora zappeyi Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard XL, No. 4, p. 171 (1912— Berg Wa-schan).

Mittelgroß mit kleinem Schnabel, Haube, trüber Färbung. Rücken „marsbraun“, Kopf und vorderer Teil der Unterseite grau; Seiten „écru-drab“; Weichen und Unterschwanzdecken „drab“. — Pileum mausgrau; Seiten des Gesichts und Halses rauchgrau; Rücken marsbraun; Bürzel und Oberschwanzdecken „drab“; Kehle und Vorderbrust blaß drabgrau; Schnabel blaß gelblich, Basis dunkel. ♂ Flügel 58.5, Schwanz 77, Lauf 22, Culmen 7.5; ♀ Flügel 57, Schwanz 79, Lauf 22, Culmen 8 mm. — 7 Exemplare vom Wa-schan-Berge, West-Szetschwan, 8500—10000 Fuß, Mai und Herbst. (Nach Th. u. Bangs.)

— **Suthora unicolor canaster** Thayer & Bangs.

Suthora unicolor canaster Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard XL, No. 4, p. 171 (1912— Wa-schan).

Unterscheidet sich von *S. unicolor unicolor* durch kleineren Schnabel, etwas geringere Allgemeingröße, Stirn heller und gräulicher, Kehle und Brust heller. Flügel 85, 88, 89, Culmen 13 mm (bei *S. unicolor unicolor* vom Himalaya Flügel 88—95 mm). — Wa-schan, Mupin, Ta-tsien-lu, Ken-tschongtse in West-Szetschwan. (Gute Form.)

(Eine andere Subspezies, *S. unicolor saturatior* (Rothsch.) wird Nov. Zool. 1920, p. 54 von Nordwest-Junnan beschrieben.)

P. 416.

Den Synonymen von *Lanius minor* ist hinzuzufügen:

Lanius yemenensis Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club XXXIII, p. 91 (1914— Jemen in Westarabien, Beschreibung eines jungen Vogels!).

In der Gattung *Lanius* übersah ich *Lanius Feldeggii* Brehm, Isis 1845, p. 243 (Nach 2 alten von Oberst Feldegg im Mai bei Eger erlegten Stücken). — Ich vermag diesen Vogel nicht sicher zu deuten, glaube aber, daß es nur ein aberranter *L. minor* war! Die Größe zwischen *L. minor* und *collurio;* Färbung wie *L. minor*, aber alle Steuerfedern schwarz mit weißlichem Spitzensaume, die hintere Hälfte weiß wie bei *collurio*, d. h. „an der äußersten nur sehr wenig Schwarz, das nach der Mitte zu abnimmt, die Schäfte schwarz läßt und an den beiden mittelsten Federn ganz fehlt“. Unterseite „stark mit Hellrostfarben bedeckt“. Genauere Beschreibung l. c. Es wäre erwünscht, den Typus aufzufinden, wenn er erhalten ist.

P. 418.

Schalow, Reichenow, Hesse, Lucanus, Zedlitz u. a. neigen immer noch der Ansicht zu, daß die nordischen „einspiegeligen“ Grauwürger von den „zweispiegeligen“ verschieden sind, in welchem Falle die mitteleuropäische Form, wie meine Synonymie p. 418 ja dartut, *rapax* heißen müßten, da *major* Gmelin zu allgemein ist. Indessen halte ich die Idee von der Trennbarkeit der beiden Formen für falsch. Es ist nicht

nur der eine von Collett veröffentlichte Fall des Vorkommens beider Varietäten im selben Neste, sondern ein eben solcher aus Schweden (Mewes) bekannt; ich habe mehrere zweispieglige schwedische und nordrussische Brutvögel untersucht; die Brehmsche Sammlung enthält ein Paar (beide als *rapax* bezeichnet) ♂ mit 2, ♀ mit 1 Spiegel; weder ein- noch zweispieglige Stücke behalten stets gewellte Brust; gleiche und noch auffallendere Variation findet sich bei anderen Grauwürgern, z. B. bei *elegans*. Warum zweifelt man daran bei *excubitor?* Die Behauptung, daß in Deutschland nur zweispieglige Würger nisten, wird durch Heinroth, Journ. f. Orn. 1921, p. 115, der aus der Hamburger Gegend und 1921 wieder aus Hessen, einspieglige Nestvögel erhielt, entkräftet, in München sind zwei zur Brutzeit bei München erlegte Einspiegler! (Hellmayr in litt.) Sie war wohl überhaupt nur Vermutung, da doch wohl niemand viele deutsche Brutvögel untersucht hat, und einspieglige Stücke eben etwas seltener sind. Leider ist *L. excubitor* als Brutvogel in Deutschland sehr selten und noch lokaler geworden als er schon war.

P. 418.

Lanius excubitor galliae Kleinschm.

Lanius excubitor galliae Kleinschmidt, Falco XIII, p. 24 (1917— Nordostfrankreich); Journ. f. Orn. 1918, p. 279.

Offenbar nur kleiner und nicht auf Frankreich beschränkt, sondern auch in Rheinhessen, eingehendere Mitteilungen über Verbreitung fehlen aber noch. Flügel ♀ 107.5, ♂ 109. ♂ 111, ♀ 111, ♂ 112, 112 mm.

Ich muß gestehen, daß ich zur Feststellung einer Würgerform mehr Vögel für nötig gehalten hätte. Die von mir früher angegebenen Maße enthalten Maxima, die ich schon damals für selten erklärte, es ist auch durchaus nicht unmöglich, daß sich unter den Wintervögeln ausnahmsweise dunkle *homeyeri* mit befanden (leider kann ich das aus verschiedenen Sammlungen zusammengeliehene Material im Augenblick nicht wieder erlangen); außerdem habe ich jetzt kleinere Stücke vor mir: ♂ Klausenburg, 2. V. 111, Kaukasus ♀ 110.5, ♀ 112 (beide Winter, nicht *homeyeri*), ♂ Westfalen 111.5 ♂? Bayern 110 (fast ohne jede Bänderung), Schweden 112, Schweden 112 (Sommer!), ♀ Marburg 108, 109, ♂ Aix les bains (Frankreich) 110.5 mm. Leider meist Herbst und Winter, Brutvögel schwer zu bekommen! Für mich ist mit *L. e. galliae* eine Anregung gegeben, aber volle Kenntnis dieser Form wird schwer zu erlangen sein, da man schwerlich in absehbarer Zeit Serien von Brutwürgern aus Frankreich bekommen wird.

Den Synonymen von *L. exc. excubitor* ist hinzuzufügen: *Lanius melanopterus* Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 238 (Finnland). (Einspiegliges Exemplar.)

P. 420.

Ich kann dem, was Suschkin (s. Übersetz. Jorn. f. Orn. 1919, p. 382) über *Lanius przewalskii* schreibt, nicht beistimmen. Natürlich variieren auch diese Grauwürger sehr, sie sind aber weit heller als *homeyeri*. Ich untersuchte seinerzeit 114 Bälge, darunter die Stücke des Petersburger Museums.

P. 420.

Lanius leucopterus ist außerdem, daß der Name nomen nudum ist, auch schon durch Heuglin 1871 als Synonym von *L. nubicus* erwähnt.

P. 428.

Im 3. Absatz unter *Lanius excubitor elegans* muß es heißen: Bewohnt die Sahara anstatt „Sahel-Region". Letzterer Ausdruck war Koenig entnommen, beruht aber auf einem Irrtum. „Sahel" heißt Küste und in Algerien wird damit das Littoral, nördlich des Atlas bezeichnet. *L. e. elegans* reicht östlich bis Ägypten, wo häufiger Brutvogel.

P. 429.

L. e. leucopygos lebt von Kordofan westwärts bis zum Tschad-See, Asben, Sinder und Timbuktu.

P. 434.

Den Synonymen von *Lanius senator senator* dürfte hinzuzufügen sein: *Lanius superciliosus* (nec Latham 1801!) Brehm, Jorn. f. Orn. 1860, p. 381 (ohne Fundortsangabe und mit kaum brauchbarer Kennzeichnung). Jedenfalls auch meiner Meinung nach ohne Zweifel: *Lanius senator erlangeri* („heller als *flückigeri*") und *weigoldi* („kleiner") aus Tunesien und Spanien, Kleinschmidt, Falco XIV, p. 16 (1919). — Noch häufiger Brutvogel bei Warschau.

P. 437.

Lanius senator badius ist des öfteren in Tunesien (jedenfalls aber nicht als Brutvogel!), bei Biskra und Oran, und einmal in England erlegt worden. Bewohnt auch Mallorka.

Lanius senator niloticus nistet bis Transkaukasien. In Mazedonien kommen nach Stresemann viele Stücke vor, die (obwohl sie *L. s. senator* weit näher stehen) etwas weiß an der Basis der mittleren Steuerfedern haben, also einen Übergang zu *niloticus* zu bilden scheinen. (Variationen mit etwas Weiß an der Steuerfederbasis kommen jedoch auch in anderen Ländern vor, ebenso Varietäten, die *badius* ähneln, doch halte ich die in Algerien und Tunesien erlegten für echte *badius* von den Mittelmeer-Inseln.)

P. 443.

L. c. phoenicuroides variiert sehr, die Stücke mit ganz bräunlichgrauen Köpfen aber halte ich für *isabellinus*, mir liegen aber nur einige Herbstvögel vor. Serien von Brutplätzen nachzuprüfen!

P. 438.

Lanius nubicus ist offenbar doch noch nicht aus Europa verschwunden, Es ist eine der hübschesten Entdeckungen der mazedonischen Forschungsreise von 1917 und 1918, daß sie die Art im Mai und August im südlichen Mazedonien sammelte, übrigens traf sie schon Lynes im August 1907 auf der Insel Thasos im nördlichen Ägäischen Meere an. Jedenfalls nistet sie noch heute im Küstengebiete Mazedoniens und Rumeliens (s. Stresemann, Avif. Maced., p. 112, 113).

P. 439.

Den Synonymen von *Lanius collurio* ist hinzuzufügen:

Lanius medius Gistel, Handb. Naturg., p. 293 (1850— München).

Lannius collurio jourdaini Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 154 (Korsika).

Lanius collurio fasciatus Studer u. Burg, Verz. Schweiz. Vög., p. 89 (1915— Schweiz) — Beide Namen in gänzlicher Unkenntnis der individuellen Variation gegeben. — Individuellen Variationen dürfte auch zugrunde liegen: *Lanius loudoni* Buturlin, Mitt. Kaukas. Mus., p. 78 (1907— Nordturkestan) und *L. collurio velizhanini* Buturlin, Nascha Okhota 1909, p. 94 (Anscheinend am oberen Irtisch. Russisch!); Mantel des ♂ soll hell ockergelblich-rotbraun mit grauem Anflug sein, das ♀ im allgemeinen etwas heller. — Vielleicht wird auch *L. c. kobylini* (p. 44) nicht zu trennen sein; vgl. Laubmann, Orn. Jahrb. XXIV, p. 135, 136, XXVI p. 38, Weigold, Journ. f. Orn. 1912, p. 383, Scharleman, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1914, p. 128.

Stücke mit reduzierter rotbrauner Rückenfärbung kommen auch in anderen Ländern vor und nur ein Teil der kaukasischen Exemplare haben diese Eigentümlichkeit; indessen ist nicht zu leugnen, daß im Kaukasus und Persien solche Stücke häufig sind, und der graue Kopf und Hals dort oft dunkler ist!

P. 443.

Für „*Otomela varia*" schlägt Buturlin (Nascha Okhota 1908, Oktoberheft p. 9) den neuen Namen *Lanius Zarudnyi* vor, weil mit der Vereinigung von *Otomela* mit *Lanius* der Name *varius* synonym wird, da es schon einen *Lanius varius* Gmelin gab. — *Lanius cristatus phoenicuroides* wurde von A. L. Butler bei Khartum (Februar) und Kenisa (Februar) gesammelt.

P. 451, 452.

Lanius schach jaxartensis But.

Lanius erythronotus jaxartensis Buturlin, Mess. Orn. 1911, p. 144 (Syr-Darja).

Einige vom Autor angegebene Färbungsunterschiede sind nicht stichhaltig, dagegen soll die Größe bedeutender sein: Flügel 93—110, Schwanz 110—122 mm.

Syr-Darja (Jaxartes). (Mir unbekannt.)

Zu den Subspezies von *Lanius schach* kommen noch *L. s. formosae* auf Formosa und *L. s. caniceps* auf Ceylon.

P. 452.

Die Zahl der tropisch-afrikanischen Formen von „*T. senegalus*" hat sich bedeutend vermehrt. Neumann gab eine vortreffliche Übersicht im Journ. f. Orn. 1907, p. 366—379, Zedlitz, op. cit. 1915, p. 54—55 (14 Formen) unter dem Namen *Harpolestes*. Sclater u. Praed fügen Ibis 1918, p. 638 vollkommen richtig noch (unter dem Namen *Tschagra*) hinzu *T. s. sudanensis*.

P. 456.

Bombycilla garrulus centralasiae Poljakow.

Bombycilla garrulus centralasiae Poljakow, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 137, 138 (Altai, Turkestan).
Bombycilla garrulus ussuriensis Buturlin, t. c., p. 223 (Süd-Ussuriland).

Etwas blasser und weniger braunrötlich, besonders auf dem Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken etwas reiner und blasser grau.

Brutvogel in den hochgelegenen Wäldern des Altai, in Turkestan und im Ussuriland offenbar nur Wintervogel (Oberholser spricht zwar von einem Brutvogel aus dem Ussurilande, doch ist dies vermutlich ein Irrtum, denn wenn einzelne Vögel auch im Sommer irgendwo erlegt werden, nisten sie dort nicht notwendigerweise). Mir liegt ein auffallend heller Vogel von der Bering-Insel (Mai) vor, auch kann man an einer Serie von Wintervögeln aus Ussuriland die oben angegebenen Unterschiede bei großer Aufmerksamkeit sehen, aber auch ein Sommervogel aus Lappland ist fast ebenso blaß — überhaupt sind Brutvögel bleicher! — Wintervögel aus Japan und China gleichen den europäischen vollkommen! Einer aus Indien ist blaß! Wo kämen erstere her, wenn alle asiatischen Seidenschwänze der blasseren Form angehörten? Man könnte vermuten, daß die lappländische Form ganz Nordasien bewohnte, und die blassere nur eine Altaiform, die in Turkestan überwintert, wäre, dem aber widersprechen die Ussurivögel und der von Bering-Insel! Jedenfalls bedarf die Form der Bestätigung und genaueren Feststellung ihrer Verbreitung!

Bombycilla garrulus pallidiceps Rchw.

Bombycilla garrulus pallidiceps Reichenow, Orn. Monatsber. 1908, p. 191 (Sheslyfluß im nördlichen Brit. Columbia).

Ober- und unterseits etwas blasser, gräulicher als *B. g. garrulus*[1]), ebenso hell aber gräulicher als *centralasiae*. Die helle Oberkopffärbung der Typen ist Folge des späten Datums derselben (Juli).

Die allgemeine im arktischen Amerika nistende Form.

P. 461.

Pycnonotus capensis vallombrosae (Bp.), (s. p. 462).

Pycnonotus xanthopygos palaestinae Reichenow, Orn. Monatsber. 1916, p. 181 (Jaffa).

Unterscheidet sich von *P. c. xanthopygos* aus Kleinasien in frischem Gefieder durch grauere Oberseite, auch ist Kopf und Kehle tiefer schwarz. Unterseite gräulicher, anscheinend auch die Unterschwanzdecken lebhafter gelb. Größer als *reichenowi*, der aber sehr ähnlich ist.

Fehlt im Libanon, bei Damaskus und in den Bergen von Judäa. (Meinertzhagen in litt.), selten bei Beirut, etwas häufiger bei Tyrus, Acre, Haifa nnd Karmel, im Jordantale, häufig südlich von Gaza und bei Jaffa. Bonaparte beschrieb die Form aus den Gärten von Jaffa, sein Name muß daher angewandt werden. Wir sahen keine Stücke aus Nordsyrien, aber sie müssen denen von Kleinasien gleichen, sonst hätte Reichenow die südlichen Vögel doch nicht getrennt.

P. 462.

Pycnonotus leucotis mesopotamia Ticeh.

Pycnonotus leucotis mesopotamia Ticehurst, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XXVI, p. 279 (1918— Lower Mesopotamia, Persia („Shustar and Persian Baludschistan". Typus: Basra!).

Unterscheidet sich von *P. l. leucotis* durch etwas bedeutendere Größe, längeren Flügel und Schwanz und stärkeren Schnabel, und namentlich dunkelgraue und nicht weißlichgraue Unterseite, sowie gelben anstatt schieferschwarzen schmalen nackten Ring ums Auge. Flügel ♂ 90—95, ♀ 87—89, Schwanz ♂ 90—93, einmal 96, ♀ 85—89 mm.

Südliches Mesopotamien und Schuster in Westpersien.

P. 463.

Der Name *Hypsipetes* 1831 ist durch *Ypsipetes* Stephens, Syst. let. Brit. Ins. II, p. 138, 1829, präokkupiert.

Beide Wörter sind dasselbe, nur aspiriert und nicht aspiriert und wurden im griechischen gleich buchstabiert. Die japanischen Formen müssen daher **Microscelis** heißen. — Mathews u. Iredale, Austr. Av. Rec. III, p. 125, 1917, schaffen den neuen Namen *Haringtonia* für die indischen Formen, Typus: *H. psaroides*. Letztere unterscheiden sich dadurch, daß der Lauf vorn geschient, nicht geteilt ist, da er aber auch

[1]) Oberholser schreibt immer noch *garrula*, dies ist aber falsch, denn Linné schrieb *Garrulus* mit großem Anfangsbuchstaben, also nicht „geschwätzig", sondern „der Häher", weil es der „*Garrulus bohemicus*" älterer Schriftsteller ist.

bei sehr alten *amaurotis* nur sehr undeutlich geschildert ist, ist die Trennung nicht notwendig. — Maße von *H. a. amaurotis*: Flügel 125—138, Schwanz 115—127, Culmen 27.5—32 mm.

P. 466.

Die grauen *Pericrocotus*-Arten wurden von Buturlin, Orn. Mitt. (Mess. Orn.) 1910, p. 127 mit dem neuen Gattungsnamen „*Motacilloides*" belegt. — *Pericrocotus cinereus intermedius* Clark, Proc. U. S. Nat. Mus. XXXII, p. 474, 1907, soll sich von *P. c. cinereus* durch etwas dunklere und bräunlichere Oberseite unterscheiden, das Schwarz des Kopfes soll sich bis zu den Schultern erstrecken, wo es in das Grau des Oberrückens übergeht. Soll Korea bewohnen. — Der Autor unterscheidet auch *P. c. japonicus*, der größer sein soll.

P. 469.

In die Familie „*Muscicapidae*" (in meinem Sinne) ist einzuschieben — vermutlich zwischen *Myophoneus* und *Luscinia* — die Gattung **Brachypteryx** Horsfield 1821, Typus: *B. montana* von Java.

Gefieder seidig weich, Schwanz kurz, weißer, oft verdeckter Superziliarstreif. Läufe lang. Indien, Malayische Inseln, Geschlechter verschiedenartig.

Brachypteryx cruralis cruralis (Blyth).

Calliope cruralis Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XII, p. 933 (1843— Nepal).
Brachypteryx rufifrons Jerdon u. Blyth, Proc. Zool. Soc. London 1861, p. 201 (♀, das ja dem ♂ unähnlich ist).
Larvivora homochroa Hodgson, Gray's Zool. Misc., p. 83 (1844— Nomen nudum!).
Abbild.: fehlt!

♂ ad.: Das ganze Gefieder schieferblau, Mitte des Unterkörpers gräulich, Zügel und Stirnrand schwarz, ein teilweise von schieferblauen Federn verdeckter Superziliarstreif weiß, seidenglänzend. Schnabel schwarz, Iris und Füße braun. Flügel 70—72, Schwanz etwa 49, Lauf 40.5—42.5, Culmen 15—16 mm. — ♀ ad.: Oberseite rötlich olivenbraun, an der Stirn und um die Augen rostrot, Schwingen dunkelbraun mit kastanienbraunen Außenfahnen, Steuerfedern kastanienbraun. Unterseite rötlich braun, Mitte des Unterkörpers weißlich, Unterschwanzdecken hell rostfarben. Ein breiter, aber vollständig verdeckter seidig weißer Superziliarstreif! — Juv. beider Geschlechter wie das ♀, aber ohne den verdeckten weißen Superziliarstreifen.

Nepal und Sikkim, auch die Bergländer südlich des Brahmaputra; jedenfalls bis über 8000 Fuß, vermutlich im Himalaya noch viel höher.

Die Eier sollen weiß sein (?).

Brachypteryx cruralis formaster (Thayer & Bangs).

Heteroxenicus cruralis formaster Thayer & Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard, XL, No. 4, p. 169 (1912— Waschan-Berg, westlich Szetschwan).

Nach Thayer u. Bangs sehr ähnlich *B. c. cruralis* aus dem östlichen Himalaya, aber größer, das Blau der Oberseite beim ♂ mehr graublau, nicht so indigoartig: das ♀ matter, mehr olivenfarben, weniger rötlichbraun. Flügel ♂ 73, Schwanz 47, ♀ ad.: Flügel 70, Schwanz 45 mm. — Nach meinen Messungen an *cruralis cruralis* ist *formaster* nicht merklich größer als *c. cruralis*,

aber die allgemeine Färbung scheint mehr wie bei *sinensis* aus Fokien zu sein, jedoch die Zügel schwarz wie bei *c. cruralis.*

Dieser Vogel wurde von Zappey in den Rhododendrongebüschen des Waschan, 9—10 000 Fuß hoch, entdeckt.

P. 469.

Nach den Auseinandersetzungen von Stejneger, Proc. U. S. Nat. Mus. XXXVII, p. 652, 1910, muß trotz Oberholsers Angaben von 1900 für die von mir *Tchitrea* genannte Gattung der Name **Terpsiphone** Gloger 1827 angewendet werden.

P. 471.

Nach Stejneger, Proc. U. S. Nat. Mus. XXXVII, p. 652, muß an Stelle von *Terpsiphone princeps* der Name

Terpsiphone atrocaudata (Eyton) treten.

Muscipeta atrocaudata Eyton, Proc. Zool. London 1839. p. 102 (Malakkahalbinsel).

Muscipeta princeps Temminck 1835 ist durch *M. princeps* Vigors 1831 vorweggenommen.

Jouy, Proc. U. S. Nat. Mus. XXXVII, p. 654 (1910) beschreibt die Form von Hondo (Nippon), Amoy und Honkong als *Terpsiphone owstoni.* Er sagt, sie sei heller gefärbt als *T. atrocaudata*, mehr purpur-kastanienfarbig, Flügel und Schwanz bräunlich schwarz. Hinterbrust mit einem aschgrauen Rande, das Schwarz der Brust weiter nach hinten reichend. Flügel ♂ 90, Schwanz 281.5 mm.

Ich konnte nur einige Stücke der angeblich typischen *atrocaudata* untersuchen, aber keine Unterschiede feststellen. Übrigens dürften die Stücke von Malakka viel eher Zugvögel aus Hondo als aus Kiuschiu sein! *T. atrocaudata* wäre nach Jouy auf Kiuschiu, Tsu-schima und das südöstliche Korea beschränkt!

P. 471.

Auf Unterschiede verschiedener Formen wurde von mir hingewiesen, es fehlte mir jedoch an Material zur Klärung derselben. Folgende beide Formen sind gut kenntlich:

Terpsiphone paradisi turkestanica (Sarudny u. Härms).

Tchitrea paradisi turkestanica Sarudny u. Härms, Orn. Monatsber. 1911, p. 95 (Turkestan).

Unterscheidet sich durch hellere Färbung im braunroten Gefieder und größere Flügellänge, nach Sar. u. Härms 98—105 mm. (Über die Grenzen der Verbreitung dieser Form fehlt es noch an genügenden Nachrichten.)

Tchitrea paradisi ceylonensis Sarudny u. Härms, Orn. Monatsber. 1912, p. 60 (Ceylon). — Färbung der braunroten Vögel noch etwas (aber wenig) dunkler und gesättigter als bei *T. paradisi paradisi* vom festländischen Indien. Schnabel meist etwas höher. Die übrigen von den gen. Autoren angegebenen Unterschiede sind nicht stichhaltig. Ceylon, vielleicht auch Südindien.

Eine fernere Subspezies **(nicobarica)** bewohnt die Nikobaren und Andamanen.

P. 477.

Muscicapa striata tyrrhenica Schiebel.

Muscicapa striata tyrrhenica Schiebel, Orn. Jahrb. XXI, p. 102 (1910— Korsika).

Auffallend gekennzeichnet durch die weniger scharfe Streifung des Oberkopfes und die unscharfe, verschwommene Strichelung der Unterseite.

Bewohnt Korsika und Sardinien.

Muscicapa striata balearica Jordans.

Muscicapa striata balcarica Jordans, Falco 1913, p. 43. Vogelfauna Mallorcas, p. 38 (1914).

Kropfgegend mit schwachen, nicht scharf abgegrenzten Strichen, aber nicht so verschwommen wie bei *tyrrhenica;* Oberkopffedern mit breiten weißen Rändern; Weichen schwach gestreift; nach Jordans auch oberseits heller, reiner grau. Flügel kurz, ♀ 79.5—81.5. Das Schwingenverhältnis variabel, kein Kennzeichen. — Brutvogel auf Mallorka, Balearen.

Muscicapa latirostris wurde am 21. Mai 1909 in Kent (England) erlegt!

P. 478 und 479.

Bei *Muscicapa griseisticta* und *M. sibirica sibirica* ist hinzuzufügen: zieht durch Japan.

Statt *Muscicapa sibirica fuliginosa* (Hodgs.) muß diese Form *Muscicapa sibirica cacubata* Penard, Proc. New Engl. Zool. Club VII, p. 22, 1919, heißen, solange sie in der Gattung *Muscicapa* bleibt, da es schon *Muscicapa fuliginosa* Sparrmann 1787 und *Muscicapa fuliginosa* Gmelin 1789 gab!

Das Fragezeichen bei *Muscicapa pallens (griseisticta)* ist wohl zu streichen.

Für *Muscicapa ferruginea* (Hodgs.) muß *M. cinereiceps* Sharpe gebraucht werden, da es schon eine *Muscicapa ferruginea* Gmelin 1789 gab, so lange die Art in der Gattung *Muscicapa* bleibt.

P. 481.

Zeile 8: Statt „eine Kleinigkeit kürzer" muß es heißen: „eine Kleinigkeit länger".

P. 482.

In Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 315 benennt Chachlov (Khakloff, Hachlow) die bei Tomsk in Westsibirien nistende Form des Trauerfliegenfängers „*Muscicapa atricapilla sibirica*". Abgesehen davon, daß es schon zweimal eine „*Muscicapa sibirica*" gab (s. p. 477), der Name also nicht mehr verwendbar ist, bietet die Beschreibung wenig Garantie für die Selbständigkeit dieser Form — alles was der Autor sagt ist, daß seine vermeintliche neue Form (nur 3 ♀) heller, gräulicher ist. Doch ist der Fundort beachtenswert! — Johansen, Mess. Orn. 1916, p. 101, ersetzt den vorweggenommenen Namen *sibirica* durch *Muscicapa atricapilla tomensis.*

P. 484.

Muscicapa albicollis[1]) wurde in Sussex, Südengland, erlegt. — Sie muß im tropischen Westafrika überwintern, da sie in der nordwestlichen Sahara noch regelmäßiger Zugvogel ist.

---

[1]) Da der Name *collaris* durch *Muscicapa collaris* Latham, Ind. Orn. II, p. 471 (1790) vorweggenommen ist, muß die Art *M. albicollis* heißen! (Artikel 36 der Internat. Reg. Zool. Nomenklatur.)

(Über die Zersplitterung der Fliegenfängergattungen in *Siphia*, *Erythrosterna*, *Digenea* u. a. nur den Tropen angehörige Genera s. Stresemann, Nov. Zool. 1912 p. 323—330. Die Ausführungen sind beherzigenswert; es mag sein, daß die von mir sehr weit gefaßte Gattung *Muscicapa* praktischer in mehrere Genera geteilt worden wäre, aber ich kann den Ausführungen Stresemanns — der leider die paläarktischen Formen seinerzeit unbeachtet ließ — nicht ganz folgen. Selbst *Muscicapa striata* und *albicollis*[1]) sind recht verschieden, und wenn generisch getrennt, muß letztere *Ficedula* Brisson, Orn. I, p. 38 (vgl. III, p. 369) genannt werden. *M. parva* wird alsdann *Siphia parva* (*Siphia* Bechstein 1793!), *latirostris* wird *Arizelomyia latirostris* (*Arizelomyia* Oberholser).

P. 486.

Dombrowsky beschreibt Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1911, p. 34 eine **Muscicapa (Siphia) parva colchica** (*Siphia parva colchica*) auf russisch mit folgender lateinischer Diagnose: „♂ ad.: *Siphia parva colchica* subsp. nov. *S. p. parvae* similis, sed corpore subtus fere niveo vix flavescente lavato, lateribus pectoris posterioris abdominisque flavo-aurantiacis, de abdomine terminatis; rostro longiore; in Transcaucasia occidentali nidens". — Stücke aus jener Gegend sind mir nicht bekannt, es ist aber nötig die Form zu bestätigen.

P. 493.

Muscicapa cyanomelana hat eine partielle Frühlingsmauser (Kleingefieder).

Cyanoptila cumatilis (besser wohl *Muscicapa cyanomelana cumatilis*) Thayer u. Bangs, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard LII, p. 141 (1909— Ma-fu-ling, Hupeh, China, 5500 Fuß, 14. Mai 1907). Zeichnung wie bei *cyanomelana*, aber Stirn und Oberkopf des ♂ lebhaft kobaltblau, ebenso die Schultern, übrige Oberseite „verditer blue" ohne blaue Schaftlinien auf Rücken. Kehle und Vorderbrust matt dunkel „verditer blue", durch eine schwärzliche Linie von dem Weiß des Unterkörpers getrennt. ♀ ad.: Von dem von *cyanomelana* („*bella*") nur durch weniger Weiß an der Kehle unterschieden. Typus: Flügel 94 mm. (Nach Thayer u. Bangs.)

P. 501, 509.

Sehr beachtenswert sind die Beobachtungen von Lynes in Ibis 1914, p. 304—314. Der Autor beobachtete u. a., daß die bei Gibraltar brütenden *Phylloscopus collybita* nicht wie unser Zilpzalp, sondern mehr wie schlecht singende *P. trochilus* sangen. Ein vorliegendes Gelege ist auch nicht „typisch", sondern wie *trochilus*-Eier! Jourdain sah auch nur hellrot gefleckte Gelege aus Andalusien!

P. 503.

Es muß natürlich heißen: Zur Zugzeit in Südost-Europa! *Phyll. coll. abietinus* nistet nicht, wie ich vermutete, in Ungarn, Herzegowina, Ostgalizien und Mazedonien, wo überall *P. c. collybita* wohnt, sondern ist wohl auf Skandinavien und Rußland, bis Ostpreußen und Kaukasus beschränkt.

---

[1]) S. Bemerkung oben.

P. 505.

Phylloscopus collybita subsindianus Sar.

Phylloscopus collybita subsindianus Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 269 (Pamir-Alaigebirge. Russisch!).

Unterscheidet sich nach Sarudny von *P. c. tristis* durch blassere und gräulichere Färbung der Oberseite, blassere Unterseite mit deutlichem gelbem Anflug an Brust und vorderem Teil des Unterkörpers, sowie große Länge und Breite der 1. Schwinge; von *P. c. sindianus* durch gelblichere Färbung der Unterflügeldecken und Axillaren, gelbliche Schenkelbefiederung, deutlich bemerkbaren, obwohl stark abgeriebenen grünlichen Anflug an den Säumen der Oberflügeldecken und Außenfahnen der Armschwingen, deutlichen gelben Anflug an der Brust und dem vorderen Teile des Unterkörpers. Während diese Form sich *neglectus* in der Färbung der Ober- und besonders der Unterseite nähert, sowie durch die Flügelform, unterscheidet sie sich von letzterer durch bedeutendere Größe, gelbliche Schenkelbefiederung, grünlichen Außenflügel und die viel lebhaftere Färbung der Unterflügeldecken und Axillaren. Flügel 60, Schwanz 52, Lauf 19 mm. Schnabel geformt wie bei *P. c. tristis*, schwarzbraun mit gelber Basis am Unterschnabel. Füße bräunlich schwarz, fast schwarz mit gelbbraunen Sohlen. Schwingen 4 = 5 = 3 etwas > 6 > 7 > 8 > 9 > 2. 1. Schwinge 1.5 mm länger als die Hälfte der 2. Nach einem Exemplar, das „Mitte Juni" (d. h. Ende Juni) in den südlichen Ausläufern der Darwaskette (im östlichen Buchara) erbeutet wurde. Außerdem untersuchte der Autor ein Stück, das Kotschubei am 19. August 1912 beim Dorfe Daraut-Kurgan an den Südabhängen der Alaikette in der Mauser vom Jugend- zum 1. Herbstkleide erbeutet hatte, und von dem er überzeugt ist, daß es derselben Form angehöre.

P. 513.

Die Flügel von *Phylloscopus lugubris* messen beim ♂ 62—64, ♀ 58 bis 60 mm. — In der Verbreitung muß es natürlich heißen: südlich bis zu den Andamanen.

P. 514.

Zedlitz (Journ. f. Orn. 1912, p. 550—552) hat die Formen von *Phylloscopus bonelli* einer erneuten Untersuchung gewürdigt. Er kommt zu dem Schlusse, daß es im Osten (Südeuropa, Syrien, Sinai) drei Formen gibt, eine mit grünlicherer Oberseite, aber größer als *P. bonelli bonelli* in Griechenland, zwei oberseits graue, eine größere in Syrien, eine kleinere am Sinai und in Ägypten. Sehr richtig bemerkt er, daß die europäischen *P. bonelli bonelli* oberseits grünlicher, die östlichen, aus Syrien und Sinai, gräulicher sind — „grau" ist zu stark ausgedrückt, denn rein grau sind sie nicht. Für die griechischen, die grün und groß sein sollen, bringt der Verfasser den Namen *Phylloscopus bonelli harterti* (subsp. nov., p. 551) in Vorschlag, für die syrischen den Namen *platystoma* Hempr. u. Ehr. Beides ist unrichtig. Es gibt nur eine westliche Form, die oberseits grünlicher und kleiner, eine östliche, die oberseits gräulicher und größer ist. Indessen kommen sowohl im Farbenton als in den Massen Variationen vor. Zwar wird die westliche Form nie so groß, wie die Mehrzahl der östlichen Stücke, aber die griechischen Vögel, die ich untersuchen konnte (um dieselbe Zeit wie der Typus von „*harterti*" erlegt), sind oberseits genau so grau wie syrische Stücke. Daß der Name *platystoma* nicht für die östlichen Vögel angewandt werden kann, geht doch eigentlich aus meinen Angaben p. 514 hervor. Man kann doch Reichenows Mitteilung, daß der Typus ein in Spiritus entfärbter *Ph. trochilus* war, nicht ohne weiteres übergehen,

weil der Typus „nicht mehr aufzufinden" war, was übrigens nicht mehr zutrifft, da er unter Nr. 4100 im Berliner Museum aufgesellt steht (Stresemann in litt.). Reichenows Deutung ist richtig, es ist ein ♀ von *P. trochilus!*

P. 516.

Phylloscopus sibilatrix erlangeri ist eine sehr zweifelhafte Form! Waldlaubsänger nisten nicht in Afrika. Der Gesang der vermeintlichen „*erlangeri*" ist wohl auch nicht anders als bei uns: das Schwirren hört man nicht auf der Wanderung (wenigstens nicht in der Regel), sondern nur am Brutplatze. Die lebhaftere, gelblichere Färbung verschwindet während der Brutzeit mehr oder minder und es ist noch durch Serien zu beweisen, daß die helleren, gelblicheren Stücke ein bestimmtes Brutgebiet haben. Erlanger begründete seinen „*flavescens*" ja hauptsächlich auf eine gelbliche Varietät!

P. 517.

Phylloscopus borealis examinandus Stres.

Phylloscopus borealis examinandus Stresemann, Nov. Zool. 1913, p. 353 (Kleine Sundainseln, Typus: Bali).

Größer und oberseits lebhafter grün als *P. b. borealis*, 1. Handschwinge und Färbung der Unterseite wie bei letzterer Subspezies. Flügel ♂ 71—76, ♀ 64—66 mm.

Wintervögel auf den Kleinen Sundainseln: Bali, Sumbawa, Flores, Alor und Sumba. Brutheimat noch unbekannt.

P, 518.

Motacilla superciliosa Gmelin 1789 (der 2. Teil des I. Bandes wurde 1789 veröffentlicht) ist unglücklicherweise durch *Motacilla superciliosa* Boddaert, Tabl. Pl. Enl., p. 43, 1783, vorweggenommen. Unser lieber *Phylloscopus superciliosus superciliosus* muß daher in Zukunft

Phylloscopus humei praemium (Math. u. Iredale)

heißen:

Reguloides humei praemium Mathews u. Iredale, „Austral Avian Record" III, 2. p. 45 (1915— Neuer Name für *Phylloscopus superciliosus superciliosus*).

P. 522.

Eine in den (tropischen) Khasiabergen südlich des Brahmaputra nistende Subspezies wurde als *Acanthopneuste trochiloides harterti* von E. C. Stuart Baker, Bull. B. O. Club XXXI, p. 36, 82 (1913) beschrieben. Sie muß **Phylloscopus trochiloides assamensis** nom. nov. genannt werden, da schon 1912 *Phyll. bonelli harterti* benannt wurde. In der Originalbeschreibung ist ein Fehler: s. p. 82. Etwas kleiner und dunkler, mehr Weiß an den inneren Fahnen der äußeren Steuerfedern. — Die Form brütet in Höhen von 4000—6000 Fuß. Nest ein eiförmiger Klumpen aus lebhaft grauem Moos. Die 3—5 Eier sind rein weiß, 25 Eier messen nach Baker im Durchschnitt 16.5×12.5 mm.

Die in Fokien (Kuatun) brütende Form ist nicht identisch mit *Ph. troch. trochiloides*. Ich beschrieb sie Bull. B. O. Club XXXVII, p. 43 (1917) als **Phylloscopus trochiloides fokiensis.** Die Form ist kleiner, Oberkopf dunkler, Unterflügeldecken lebhafter gelb, Unterseite gelblicher.

P. 524.

Phylloscopus proregulus simlaensis Ticeh.

Phylloscopus proregulus simlaensis Ticehurst, Bull. B. O. Club XLI, p. 55 (1920— Von Gilgit u. Kaschmir und Gharwal).

Unterscheidet sich von *P. p. newtoni* (der auf den östlichen Himalaya beschränkt ist). durch hellere, mehr gelblichgrüne Oberseite, die Kopfseiten sind nicht so dunkel, Superziliarstreifen mehr schwefelgelb. Flügelform wie bei *newtoni*, 2. Schwinge gleich der 9. oder 10.

Westlicher Himalaya.

Phylloscopus proregulus forresti Rothsch.

Phylloscopus proregulus forresti Rothschild, Nov. Zool. 1921, p. 45 (Likianggebirge).

Oberseite dunkler als bei *P. p. proregulus*, *newtoni* und *simlaensis*, namentlich die dunklen Kopfstreifen dunkler, fast schwarz. Bürzel etwas mehr schwefelgelb, in der Regel Unterschnabel ausgedehnter schwarz.

Likiang-Berge im nordwestlichen Junnan, 9—10 000 Fuß in Tannenwäldern.

P. 524.

Phylloscopus maculipennis debilis (Thayer u. Bangs).

Reguloides maculipennis debilis Thayer u. Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. XL, No. 4, p. 180 (1912— West-Szetschwan).

Wie *P. m. maculipennis*, aber Kopf mausgrau, Rücken lebhaft olivengrün, Kehle heller, gräulich weiß statt mattgrau, Unterkörper blasser und reiner gelb. 2 ♀ Flügel 48, Schwanz 33 mm. (Nach Thayer u. Bangs.)

Nach 2 im November bei Kiating und Luluping im westlichen Szetschwan von Zappey erlegten ♀ (mir unbekannt).

P. 525.

Phylloscopus pulcher vegetus (Bangs).

Reguloides pulcher vegetus Bangs, Proc. Biol. Soc. Washington XXVI, p. 95 (1913— West-Szetschwan).

Nach Bangs viel blasser und matter in Färbung als *P. p. pulcher* aus dem Himalaya. Superziliarstreif viel blasser, etwa strohgelb; Bürzelfleck primelgelb statt olivengelb (was sie bei *P. p. pulcher* aber eigentlich auch durchaus nicht sind). Unterseite matt gräulich strohgelb.

Waschan, Tachiao und Jachiakun im westlichen Szetschwan, in großer Höhe (bei Jachiakun 12 000 Fuß!). Nach drei im Juni und Juli erlegten alten Vögeln — die also sehr „abgetragen“ sein müssen. Jedenfalls ganz neuer Fundort der Art. (Mir nicht bekannt.)

P. 527.

Phylloscopus indicus albigula Hesse.

Phylloscopus indicus albigula Hesse, Orn. Monatsber. 1912, p. 163 (Altai).

Nach Hesse von *Ph. indicus indicus* „auf den ersten Blick durch die Kopffärbung unterschieden: Kinn und Kehle schmutzigweiß, Streif über dem Zügel und Fortsetzung als Superziliarstreif schmutzig gelblichweiß, es fehlen

hier also die lebhaft gelben bzw. zitronengelben Töne der typischen Form vollständig. Unterschwanzdecken etwas fahler“.

Altai. Typus: Tscholesman, 24. April 1908. C. Wache Coll. Mus. Berlin. Flügel nach Hesse 66.5, Schwanz 52, Schnabel 8, Lauf 19.5 mm. Nur der Typus bekannt.

P. 528.

Phylloscopus fuscatus wurde auf der Orkneyinsel Auskerry erlegt (Clarke, Scott. Nat. 1913, p. 271).

P. 533.

Horeites flavolivaceus intricatus (sub nomine *Neornis f. i.*) wurde von Zappey im Winter und Sommer im westlichen Szetschwan in Höhen von 10000 bis 13000 Fuß gesammelt.

P. 536, 537.

Der Gattungsname *Cettia* wurde schon von Bonaparte in Iconogr. Faun. Italica I, fasc. 9, text zu Taf. 29, 1834, mit dem Typus *Sylvia cetti* publiziert. — *Sylvia cetti* wurde zuerst von Temminck in Man. d'Orn., 2nde éd., I, p. 194 (1820— Sardinien) beschrieben. Das Manual erschien Oktober, Marmoras Artikel im November oder Dezember 1820.

P. 537.

Sylvia sericea Temminck wurde nicht aus Südspanien, sondern von der Mündung der Brenta in Venetien beschrieben! (Temminck verbrach leider mehrfach solche Ungenauigkeiten in den Fundortsangaben, die damals die Wichtigkeit nicht zu haben schienen wie heutzutage.) Da nun italienische Stücke mit denen aus Dalmatien, der Herzegowina und Griechenland übereinstimmen, ist *Cettia cetti reiseri* Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 155 (Herzegowina und Griechenland) ein unbedingtes Synonym von *sericea* — es ist aber *sericea* auch Synonym von *cetti*, wenigstens sind 2 ♂ ♀ von Korsika und 1 von Sardinien nicht verschieden, Flügel ♂ 65, 63 mm, Färbung nicht abweichend. Ebensowenig kann ich eine Serie aus Marokko und Algerien unterscheiden, deren Flügel ♂ 61—64, ♀ 55—59 mm messen.

Cettia cetti mülleri Stresemann, Anz. Orn. Ges. Bayern No. 1, p. 5 (1919— Mazedonien), Ornis Macedon., p. 130, 259 wurde beschrieben, weil es einen gräulichen Anflug auf Oberkopf und Nacken haben soll, schwärzeren Schnabel und Flügel bis 68 mm. Diese Merkmale kann ich nicht bestätigen: die Köpfe (4 Stück untersucht) verlieren den grauen Anflug, wenn man den Gipsstaub kräftig herausbläst, der Flügel ist meist auch nicht länger als 63—65, der schwarze Schnabel allein auffallend, aber vielleicht durch die Trocknung der Bälge entstanden, wie es oft geschieht. Vergleichende Beschreibung der unbefiederten Teile vor dem Abbalgen ist versäumt worden. Wunderbar wäre auch die Verbreitung: Mazedonien, während in Griechenland, Albanien, Dalmatien *cetti* leben sollte! Stresemann, in litt., hält jedoch seine *mülleri* bestimmt für verschieden.

Cettia cetti salvatoris Jordans, Vogelf. Mallorkas, p. 41 (1914— Mallorka) soll heller graubraune Oberseite haben, Flügel 58—62, es lagen aber nur vier Exemplare vor, die Form muß daher weiter bestätigt werden, ehe sie angenommen werden kann.

Ich kann also in Europa nur eine *Cettia* anerkennen, die auch Nordwestafrika und Kleinasien bewohnt. Aus Spanien konnte ich nur ein Stück untersuchen, das auch keinen Grund zur Trennung gab. Auch auf Kreta.

Cettia cetti orientalis ist der älteste Name der östlichen, helleren Subspezies. Der Name *orientalis* ist nicht Synonym von *cetti*, sondern die palästinensischen Stücke sind tatsächlich etwas heller (übrigens in Palästina selten), scheinen aber nicht größer zu sein als *cetti*. Flügel von *orientalis* 58—66, *cettioides* 63—70.5 mm. (Vgl. auch Laubmann, Orn. Jahrb. 1913.)

P. 540.

Die von Seebohm und neueren Ornithologen unter *Lusciniola* vereinigten Formen sind nicht kongenerisch. *Lusciniola melanopogon* allein gehört in *Lusciniola* (Gray, List. Gen. B., 2. Ed., p. 28 1841, Monotyp: *L. melanopogon*); sie hat verhältnismäßig längere Flügel, weniger gestuften Schwanz, und stärkere Nägel. Die asiatischen Formen *(thoracica, tacsanowskia, major, luteoventris, pryeri)* haben stärker gestuften Schwanz, nicht so kräftige Nägel und meist verhältnismäßig kürzere Flügel und sind nicht von *Bradypterus* (Swainson, Nat. Hist. & Class. B. II, p. 241, 1837, Monotyp: *B. platyurus* = *brachypterus*) zu trennen, worunter bisher nur afrikanische Arten begriffen wurden. (S. Reichenow, Vög. Afr. III.) *Tribura* und *Dumeticola* sind Synonyme von *Bradypterus*. Diese nahe verwandten Gruppen wurden im Cat. B. Brit. Mus. in verschiedenen Familien in verschiedenen Bänden behandelt.

P. 540.

In der Gattung „*Lusciniola*" *(Bradypterus)* wurde vergessen:

Bradypterus pryeri pryeri (Seeb.).

Megalurus pryeri Seebohm, Ibis 1884, p. 40 (Yokohama).

♂♀ ad.: Gehört in die Gruppe mit langer 1. Schwinge. Oberseite röstlich braun, schwarz gefleckt, nämlich die Federn schwarz mit breiten Säumen. Kopf- und Halsseiten sowie Bürzel ganz oder fast ganz braun. Zügel und Federn ums Auge schmutzigweiß. Steuerfedern braun, am dunkelsten längs des Schaftes. Schwingen dunkelbraun mit blaß röstlichbraunen Außen- und schmalen weißlichbraunen Innensäumen, innere Armschwingen mit den Außenfahnen und dem angrenzenden Teil der Innenfahnen schwarz. Unterseite bräunlichweiß, Seiten röstlichbraun. Unterschwanzdecken hellbraun. Oberschnabel (im Balg) dunkel —, Unterschnabel hellbraun; Füße (im Balg) hellbraun. Flügel (3 Stück) 51—58, Schwanz 51—57, Schnabel (Culmen) 12 bis 13 mm; obwohl nicht so seziert, offenbar die kleineren Maße ♀, die größeren ♂ eigen.

Hondo, Japan (Jokohama, Tokio).

✝ **Bradypterus pryeri sinensis** (With.).

Lusciniola pryeri sinensis Witherby, Bull. B. O. Club XXXI, p. 11 (1912— Han-kou, China).

Ähnlich *B. p. pryeri* aber das Braun der Oberseite blasser, weniger röstlich, die schwarzen Federmitten der Oberseite etwas ausgedehnter, besonders auf Kopf und Bürzel deutlich. Die Kehle, Brust- und Bauchmitte reiner weiß. 1. Schwinge 6—9 mm länger als die Handdecken und etwa halb so lang wie die 2., die zwischen der 8. und 10. steht und 7—9 mm kürzer ist als die 3. äußerste Steuerfeder etwa 10 mm kürzer als die folgende. Unterschwanzdecken lang, bis zwischen die äußerste und 2. Steuerfeder, mitunter bis zur Spitze der letzteren reichend. Flügel ♂ 56—59, ♀ 51—54, Schwanz ♂ ungefähr (abgenutzt) 58—61, ♀ etwa (stark abgenutzt) 54, Schnabel vom Nasenloche an ♂♀ 6.5 mm. Iris dunkelbraun. Füße blaß fleischfarben.

Schin-wang-tau in Nordchina (April und Oktober) und Han-kou am Jang-tse-kiang. An letzterem Orte augenscheinlich nur überwinternd, an ersterem vielleicht auch nur durchziehend und möglicherweise noch nördlicher brütend. (Stehen wie überhaupt „*Lusciniola*" *(Bradypterus)*, der tropischen Gattung *Megalurus* — größere Arten — sehr nahe.)

Im Winter in dichten Rohrdickichten versteckt lebend und schwer zum Auffliegen zu bringen. Gesang grasmückenartig, in keiner Weise an den schwirrenden Gesang der Locustellen erinnernd. Im März völlige Mauser des Kleingefieders, der Schwingen und Steuerfedern.

Ein Exemplar von *L. melanopogon melanopogon* wurde am 12. April 1915 bei St. Leonards, an der Südküste Englands erbeutet!

P. 544.

„*Lusciniola*" *luteiventris:* in der Verbreitung muß es heißen: Bergländer südlich des Brahmaputra.

P. 547.

? Locustella fluviatilis obscura Tschusi.

Locustella fluviatilis obscura Tschusi, Orn. Jahrb. 1912, p. 216 (Bosnien und Serbien).

Nach Tschusi dunkler als *L. fluviatilis fluviatilis*, Oberseite dunkel olivenbraun, auf dem Kopfe am dunkelsten. „Kropfgegend düster olivenbräunlichgrau, hier wie auf der Kehle mit ganz entschieden schwärzlicherer und auf ersterer gröberer Fleckung. Körperseiten von gleich düsterer Farbe. Unterschwanzdecken bräunlich bis düster braun, schärfer gegen das weißliche Ende abgegrenzt." (Mir nicht aus eigener Anschauung bekannt. In Anbetracht der individuellen Variabilität der Art in den genannten Merkmalen zweifelhaft, aber doch näher zu erforschen, da von dem Autor 7 Stücke verglichen wurden!).

P. 549.

Locustella luscinioides luscinioides ist im Havellande (Luchgebiet) Brutvogel, und zwar in einer Anzahl von Paaren! S. Hesse, Orn. Monatsber. 1914, p. 181. — Tischler beobachtete ihn in Ostpreußen (bei Losgehnen) im Frühjahr und Spätsommer, anscheinend auf dem Durchzuge, vermutlich nistet er demnach im nördlichen Ostpreußen. — A. L. Butler erlegte ein Stück bei Khartum im März.

P. 554.

Locustella lanceolata wurde am 13. Oktober 1909 auf Helgoland, 18. November desselben Jahres in Lincolnshire in England und 26. Oktober 1910 auf den Orkney Inseln erbeutet.

Die Eier von *Loc. naevia straminea* (p. 553) gleichen denen von *Loc. naevia naevia.*

P. 556.

Acrocephalus tangorum La Touche.

Acrocephalus tangorum La Touche, Bull. B. O. Club XXXI, p. 10 (1912 - Schin-wang-tau).

1. Schwinge nicht länger als die Handdecken, 2. geich der 8., im allgemeinen Bau und der Färbung ähnlich *A. agricola*, aber über den weißlichen Superziliarstreifen ein schwärzlicher (nicht schwarzer) Streif, wodurch die Art etwas an *A. bistrigiceps* erinnert. Unterseite weißlich, im frischen Herbstkleide aber rostgelblichbraun, nur Kehle und Mitte des Unterkörpers weiß. Flügel ♂ 54—55, ♀ 52, Schwanz ♂ 51—58.5, ♀ 52, Lauf 22 mm.

Schin-wang-tau im nordöstlichen Tschili, Nordchina.

La Touche fand die Art sehr häufig in Hirsefeldern (Panicum) von Mitte August bis Mitte September.

P. 557.

Acrocephalus arundinaceus 1917 in Südschweden nistend (Granvik).

P. 558.

Thayer u. Bangs unterscheiden „*Acrocephalus arundinaceus magnirostris* Swinh.“ aus dem Jang-tse-kjang-Tale, weil sie meinen, diese Form habe ausgesprochen stärkere Schnäbel und sei etwas größer als *A. a. orientalis* aus Japan. Dies ist aber durchaus nicht der Fall und vermutlich hatten die Autoren kein genügendes Material. Übrigens sei bemerkt, daß Swinhoe 1860, als er den Namen gab, die Form durchaus nicht *magnirostris* nannte, weil sie größere Schnäbel als *orientalis* habe, sondern im Vergleich mit *A. a. arundinaceus*, und ausdrücklich bemerkt, er glaubte, es sei derselbe Vogel wie der, den Temminck als *Salicaria turdus orientalis* beschrieben habe. Dieselben Autoren erkennen nach einem alten ♂ *Acrocephalus inexpectatus* Berez. u. Bianchi an, eine Form, die nach einem ♀ beschrieben war. Der erwähnte Vogel soll ein altes ♂ sein und ist kleiner als der Typus von *inexpectatus*, der nur ein ausnahmsweise röstlicher Vogel sein kann, sein Maß stimmt mit anderen ♀ überein. Entweder ist der von Zappey gesammelte Vogel ein ♀ oder eine andere Art, aber nicht „*inexpectatus*“, ein Name der Synonym von *orientalis* ist.

P. 560.

Statt des Namens *Acrocephalus streperus* muß der ältere Name **A. scirpaceus** Herm. in Anwendung kommen:

Turdus scirpaceus Hermann, Observ. Zool., p. 202 (1804— Elsaß).

(Gegen die Anwendung Hermannscher Namen ist eingeworfen worden, daß Hermann nicht durchgehends binäre Nomenklatur gebrauchte. Dieser Einwurf — den auch Reichenow gegen die Namen von Pontoppidan im „Danske Atlas“ machte — ist nicht anzuerkennen, denn dann müßten die bisher allgemein angenommenen Namen aus vielen Werken verworfen werden, vor allen Dingen die von Boddaert (1783), die doch Reichenow nicht beanstandete, von Sparrman, Lesson u. a., ja womöglich gar die von Linné, der allen Tagfaltern drei Namen gab, Pflanzen u. a. *Ribes Uva crispa*, *Scilla Lil. hyac.* (sic!), *Rhamnus Spina Christi* benannte. Um neue große Umwälzungen zu vermeiden, müssen wir die Namen derjenigen Autoren anerkennen, die im Prinzip die binäre Nomenklatur nach 1758 anwandten, und dürfen sie nicht verurteilen, wenn sie hier und da ihrem Prinzip untreu waren. Diese Auffassung entspricht den Nomenklaturregeln, um deren Zustandekommen die deutschen Zoologen viel Verdienst hatten, was neuere Apostaten nicht zu wissen scheinen.)

A. scirp. scirpaceus brütet in Menge am Fetzara-See in Nordalgerien und an anderen Stellen, vielleicht sogar bei El-Golea, im Röhricht des dort neuerdings entstandenen Sees.

? Acrocephalus scirpaceus intermedius Stantschinski.

Acrocephalus streperus intermedius Stantschinski, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 34 (Smolensk, Rußland. Russisch!).

Schnabel ein wenig schwächer als bei *A. s. streperus*, (rectius *scirpaceus*). Ausschnitt an der Innenfahne der 2. Schwinge zwischen der 7. und 8., nicht (wie in der Regel bei *A. s. streperus*) zwischen der 8. und 10. Schwinge. Culmen 17.1—17.5, federfreier Oberschnabel 11.5—11.9, Schnabel vom Nasenloch 8.4—8.7, Lauf 22.4—23.5, Schwanz 55—57, Flügel 65.4—68.4 mm (3 ♂). — Podolien, Polesien, Regierungsbezirke Smolensk, Orel, Tula bis Wolga, vielleicht (?) bis Orenburg. (Nach Stantschinski.) — Stantschinski macht mit Recht darauf aufmerksam, daß der Ausschnitt an der Außenfahne der 2. Schwinge bei *palustris* nicht so konstant ist wie bei den Formen von

scirpaceus. Während er bei *palustris* in der Regel zwischen der 5. und 8. liegt, kommen auch Stücke vor, bei denen er auf gleicher Höhe wie die 8. (nicht selten! E. H.) oder aber sogar noch weiter nach hinten, hinter der 8. und 9. (Solche Stücke müssen sehr selten sein! Wenn es solche gibt, sind sie dann im Balge kaum zu bestimmen, obwohl Gesang, Nest, Eier und oft auch Aufenthalt so ganz verschieden sind. E. H.)

P. 561.

Nr. 861 muß anstatt *Acroceph. streperus macronyx* in Zukunft **Acrocephalus scirpaceus crassirostris** (Brehm) genannt werden. — Unterscheidet sich von *A. s. scirpaceus* durch blassere, weniger röstliche Färbung und gleicht darin oft *palustris* fast vollkommen, unterscheidet sich von ihr aber durch den weiter hinten befindlichen Ausschnitt der 2. Schwinge. Nistet an der Wolgamündung, in Transkaspien, Turkestan, Persien und Baludschistan, ist gemein auf dem Zuge in Palästina, Ägypten, Sinai, Südarabien und überwintert in Ostafrika (Meinertzhagen).

P. 562.

Acrocephalus streperus blanfordi Sarudny, Journ. f. Orn. 1911, p. 238 ist ein aufs Geratewohl gegebener Name, falls es sich bestätigt, daß die Vögel aus Persisch Baludschistan und dem zagrossischen Gebiete Persiens durchweg stumpfere Flügel haben (2. Schwinge kürzer als 5.). Da dies der Fall sein soll, scheint es sich allerdings um eine verschiedene, angeblich auch großschnäbligere Form zu handeln. Leider fehlt mir Material.

Acrocephalus babylonicus Ticehurst.

Acrocephalus babylonicus Ticehurst, Bull. B. O. Club XLI, p. 12 (1920— Schatt-el-Arab und unterer Tigris).

Schnabel wie bei *A. stentoreus*, Flügelbau wie bei *A. arundinaceus arundinaceus*, 2. Schwinge nur etwas kürzer als 3., die 1. etwa 6 mm kürzer als längste Handdecken. Schwanz weniger abgerundet als bei *stentoreus*. Nur 3. Schwinge an der Außenfahne verengt (bei *A. brunnescens* 3. und 4.). Schwanz kürzer als bei *arundinaceus* und *stentoreus*. Oberseite gräulicher (fast blaß olivengrünlich) als letztere beiden, Kehle rein weiß ohne Andeutung von Streifen. Unterflügeldecken und Axillaren heller, fast weiß. Im Herbste anscheinend mehr rostfarben. Flügel 78—83.5, Schwanz 61.5—65, Schnabel 19.5—22 mm. Zunge gelb.

Basra (Typus) und Sümpfe bei Baghdad.

Nester viel kleiner als die von *A. arundinaceus;* die meist 4 Eier nach Jourdain im Durchschnitt nur 19.5 × 14.6, Max. 21.2 × 14.5 und 20.2 × 15.3, Min. 18.2 × 14 und 18.5 × 13.9 mm (23 gemessen), variabel, bald denen von *A. scirpaceus*, bald denen von *A. palustris* ähnlich.

P. 563.

Sarudny (Journ. f. Orn. 1911, p. 238) hält Stücke von *Acrocephalus dumetorum* aus dem „parapamisischen Gebiete“ Persiens, d. h. den Flußgebieten des Heri-rud (Ted-schent) und Murghab, für verschieden, weil sie besonders stumpfe Flügel haben. Er nennt sie *A. dumetorum affinis* und fügt hinzu, es seien seine „*A. dumetorum turanica*“, womit er wohl sagen will, er lege ihnen letzteren Namen bei, weil *affinis* (s. unter *A. streperus streperus*) vorweggenommen sei. Beschrieben wurde *affinis* aber

aus Transkaspien — die Sache ist somit noch unklar! *A. dumetorum* wurde September und Oktober 1910 auf Fair Isle nördlich von Schottland, 20. Sept. 1912 in Yorkshire, 25. Sept. 1912 auf Holy Island, 20. Oktober 1912 in Norfolk erlegt.

P. 565.

Acrocephalus agricola haringtoni With.

Acrocephalus agricola haringtoni Witherby, Bull. B. O. Club XLI, p. 26 (1920— Kaghan in Nordwestindien).

Flügelbau wie bei *A. a. concinens*, 2. Schwinge zwischen der 8. und 10., aber Brust und Seiten viel rostgelblicher, Schnabel etwas kleiner, im Winter oft nicht von *A. a. agricola* zu unterscheiden, außer durch die kürzere 2. Schwinge. Flügel 8 ♂ 56—58, Schwanz 56—58, Schnabel von der Basis 14—14.5, ♀ Flügel 54—58, Schnabel 12.5—14.5 mm.

Brutvogel in Kaghan, Nordwestindien.

P. 566.

Den Synonymen von *Acrocephalus schoenobaenus* sind hinzuzufügen:

Calamoherpe subphragmitis Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 1014 (1831— Auf dem Zuge bei Renthendorf und Görlitz). — *Calamoherpe juncorum* id., t. c., p. 1015 (1831— Renthendorf, Görlitz).

A. s. schoenobaenus brütet nicht selten am Fetzaras-See in Nordalgerien (Nov. Zool. XVIII, p. 504, Journ. f. Orn. 1914, p. 140).

P. 574.

Hippolais pallida pallida und *H. pallida elaeica* sind deutlich unterscheidbare Subspezies. Schon vor Jahren machte Neumann mich darauf aufmerksam, und auch anderen Ornithologen fiel die verschiedene Färbung der ägyptischen Stücke auf, wie Nicoll (im Gespräch). Seither hat Nicoll nachgewiesen, daß die Art häufig in Ägypten brütet, ja bei Gise ist sie einer der häufigsten aller Brutvögel, und Hesse hat im Journ. f. Orn. 1916, p. 268—270 nach Untersuchung der Typen die beiden Formen klar auseinandergesetzt.

H. pallida elaeica ist dunkler, graubräunlicher, am auffallendsten im abgenutzten Brutkleide. — Sie bewohnt Südosteuropa, Kleinasien, Palästina, Mesopotamien, Transkaspien, Buchara und Persien und zieht im Winter südlich bis Ostafrika, bis zum Albert Nyanza, und kommt auch in Baludschistan und Südarabien vor.

H. pallida pallida ist viel heller und isabell-bräunlicher und nistet einzig und allein im Niltal, im Winter kennen wir sie auch nur in Nubien und im angrenzenden Sudan.

Hesse meint p. 270, daß *H. pallida reiseri* „in der Mitte zwischen beiden obigen Formen stehe", doch kann ich dem nicht ganz zustimmen, denn *reiseri* hat nichts Graues, sondern ist der echten *pallida* sehr ähnlich, aber noch heller, fahler, sandfarbener. Mir lagen 16 von Hilgert und mir gesammelte Exemplare vor und ich habe die Typen verglichen. *H. p. reiseri* nistet in Biskra und den Oasen des Oued-Rhir bis Tuggurt, in Ouargla und südlich von dort bis El-Golea, wahrscheinlich auch noch in den Tidikelt-Oasen. Es gelang bisher nicht, die Eier zu finden. Der Gesang ist bedeutend feiner als der von *H. p. opaca,* ihm sonst aber ganz ähnlich.

Den Synonymen von *Hipp. pall. pallida* sind hinzuzufügen:

Calamoherpe latirostris, parvirostris und *pallida* Brehm, Isis 1845, p. 333 (Ägypten und Nubien. Typen im Berliner Museum, von Prof. Neumann und mir untersucht). — *Hypolais paradoxa* (partim!), *pallida crassirostris* und *tenuirostris* A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 6 (1866— Nomina nuda!).

P. 575.

Synonyme von *H. p. opaca* ferner:

Hippolais Arigonis platyrhynchos, longirostris, brevirostris A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 6 (1866— Nomina nuda!).

P. 575.

Nach den Untersuchungen von Hesse (Journ. f. Orn. 1916, p. 270—273) ist der Typus von *Sylvia caligata* Licht. im Berliner Museum kein *Hippolais*, wie ich mich auch durch Autopsie überzeugt habe. Es muß daher die bisher immer „*Hippolais caligata*“ genannte Art

Hippolais scita (Eversm.)

heißen. Übrigens enthält die Urbeschreibung von *caligata* große Unrichtigkeiten. Was „*Sylvia caligata*“ eigentlich ist, ist schwer zu sagen, doch ist es wohl sicher ein *Phylloscopus*, die Färbung wie die von *Acrocephalus streperus*, nur die Oberseite etwas düsterer. Flügelbau und Schwanz wie bei *H. scita*, Färbung wenig dunkler, Flügel wenig länger! Schnabel nicht wie bei irgendeiner *Hippolais*, sondern ein echter *Phylloscopus*-Schnabel; er zeigt keine Spur davon, daß er etwa zusammengedrückt sei und kann doch auch nicht gut abnorm sein! (Die Deutung eines einzelnen über 100 Jahre alten aufgestellten Stückes ist keineswegs leicht, es ist jedoch ganz unwahrscheinlich, daß es sich um eine bisher nicht wieder bekannt gewordene Spezies handelt!)

Hippolais pallida bei Hastings, Südküste Englands, 20. Mai 1915.

Hippolais pallida turcestanica Sar.

Hippolais pallida turcestanica Sarudny, Mat. z. Kenntn. d. Fauna u. Flora d. Russ. Reichs, Abt. Zool., Lief. XIV (1915).

Sarudny benennt die Vögel von Lenkoran, die nach Seebohm Ibis 1884, p. 426 intermediär zwischen *rama* und *pallida* sind (?) wie oben.

P. 580.

Den Synonymen von *Sylvia hortensis hortensis* (Orpheussänger) ist hinzuzufügen:

Curruca cinereocapilla Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 381, ohne Beschreibung und Fundort, aber die „grauköpfige Orpheusgrasmücke“ genannt!

P. 587.

Sylvia communis volgensis Dom.

Sylvia communis volgensis Domaniewski, Compt. Rend. Soc. Sciences de Varsovie VIII, fasc. 7, p. 550, 553 (1915, in polnischer und französischer Sprache, Saratow).

Unterscheidet sich nach Domaniewski durch die weißen Außensäume der Handschwingen, die bei *S. c. communis* und *icterops* bräunlich sind, breitere Außensäume der Armschwingen und lichteren, gräulicheren Rücken.

P. 590.

Sarudny (Mess. Orn. 1911, p. 138) unterscheidet drei Formen von *Sylvia althaea*, von denen mir nur die erstbeschriebene *S. a. althaea* vorliegt:

S. althaea caucasica Ognew und Banjkowski.

Sylvia caucasica Ognew u. Banjkowski, Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg XV, p. 237 (1910— Transkaukasien. Russisch!)

Nach Sarudny soll der Oberkopf dunkler sein als bei *S. a. althaea*, Ohrdecken schwärzlichgrau, mit der Farbe des Oberkopfes kontrastierend, Rücken und Oberflügel dunkler. Äußerstes Steuerfederpaar mit nur schmaler, höchstens das obere Drittel der Fahne einnehmenden weißen Streifen an der Innenfahne. Schnabel dünner. Flügel 60—66, meist 60—62, nur ausnahmsweise bis 66 mm. Schwanz 53—61.6 mm.

Transkaukasien und Nordwestpersien, im südwestlichen Persien (Sagrossgebirge, am Persischen Meerbusen, Karunfluß), und wahrscheinlich in Mesopotamien überwinternd.

? **S. althaea zagrossiensis** Sar.

Sylvia althea zagrossiensis Sarudny, Mess. Orn. 1911, p. 139 (Sagrossgebirge. Russisch!).

Oberkopf nicht oder kaum dunkler, Ohrdecken in der Regel wie bei *S. a. althaea*. Oberflügel wie bei *S. a. althaea* oder heller. Äußere Steuerfedern meist wie bei *S. a. caucasica*. Schnabel dünner und schlanker als bei *althaea* und *caucasica*. Größe zwischen *S. a. althaea* und *caucasica*. Flügel von 9 ♂ 64—67.5 mm, Schwanz 55—63.3 mm. — Was Sarudny von der Flügelformel sagt, scheint mir irrelevant, zumal sie nicht konstant, sondern bei einer „enormen Majorität“ von Stücken festzustellen ist.

Nistet in den Sagrossbergen und überwintert am Karunflusse.

(? Sollte diese Form nicht mit *caucasica* zusammenfallen).

P. 592 u. a.

2 *Sylvia ruppeli* wurden am 5. Mai 1914 bei Hastings in England erlegt.

Phylloscopus collybita tristis wurde in Kent, Südengland, und mehrfach auf Fair Isle,

Phylloscopus fuscatus auf den Orkneyinseln,

„*Phylloscopus superciliosus*“ (rectius *P. humei praemium!*) am 7. Nov. 1913 bei Groß-Lindenau in Ostpreußen, erbeutet.

Acrocephalus aquaticus ist in Schweden, auf Fair Isle, nördlich von Schottland und am Tuskarfelsen bei Irland vorgekommen.

Calandrella brachydactyla longipennis wurde auf Fair Isle, nördlich von Schottland erlegt. Im Winter und Frühjahr vereinzelt in der algerischen Sahara.

Motacilla flava leucocephala im Punjab, Nordindien, erlegt.

Turdus fuscatus in Sussex, Südengland, vorgekommen.

P. 594.

Sylvia semenowi ist bestimmt Synonym von *momus* (Typus untersucht).

Die Vögel der paläarktischen Fauna.

Systematische Übersicht
der
in Europa, Nord-Asien und der Mittelmeerregion vorkommenden Vögel.

Von
Dr. Ernst Hartert.

Heft XVIII/XIX (Bd. III, 4/5).

Seite 2149—2328 u. I—XII.



Berlin.
Verlag von R. Friedländer & Sohn.
Agents in London: H. F. & G. Witherby, 326 High Holborn.
Ausgegeben im März 1922.

Von Oktober 1914 bis März 1920 ist das Erscheinen der „Vögel der paläarktischen Fauna“ unterbrochen gewesen. Mit vorliegendem Doppelhefte liegt nun der Schluß des Werkes vor. Der Umfang des ganzen Buches ist bedeutend größer geworden, als ursprünglich angenommen wurde und umfaßt drei statt zwei Bände. Die Drucklegung ist bei den stark erhöhten Kosten der Herstellung nur mit pekuniären Opfern zu ermöglichen gewesen und eine Preiserhöhung in Deutschland auf M. 24.— für jedes Heft unumgänglich nötig geworden.

Es besteht die Absicht, von Zeit zu Zeit fernere Zusätze und Berichtigungen, namentlich Neuentdeckungen enthaltend, zu veröffentlichen.

R. Friedländer & Sohn.

Sylvia melanocephala norrisae Nicoll.

Sylvia norrisae Nicoll, Bull. B. O. Club XXXVII, p. 28 (1917— „Lake Birket Karun", Fajum).

♂ ad.: Oberseite bräunlich. Schwanz grauschwarz, am äußersten Steuerfederpaar Außenfahne und halbe Innenfahne weiß, zweites Paar mit ausgedehnter, drittes mit kleinerer weißer Spitze. Unterseite weiß, vom Kropfe an mit hellem rosig-bräunlichem Anflug. Flügel (Typus) 55, Schwanz 52, Lauf 20 mm.

Inseln im Birket-Karunsee, Fajum, Ägypten. (Zwei ♂ von mir untersucht.)

P. 595.

Sylvia melanothorax wurde bei Wadi Hof in Ägypten erlegt.

S. mystacea sollte auch als Subspezies von *melanocephala* betrachtet werden. Sie nistet auch im südlichen Mesopotamien.

P. 599.

Sylvia deserticola maroccana Hart.

Sylvia deserticola maroccana Hartert, Bull. B. O. Club XXXVIII, p. 6 (1917— „High Atlas of Western Marocco").

Unterscheidet sich in beiden Geschlechtern von *S. d. deserticola* dadurch, daß die zimtfarbenen Säume der inneren Armschwingen viel schmäler sind, indem sie nicht etwa die Hälfte der Fahnen einnehmen, wie bei *S. d. deserticola*, sondern nur einen schmalen Rand bilden; auch die längeren Oberflügeldecken haben schmälere Säume. Der Flügel hat infolgedessen ein ganz anderes Aussehen. Die äußeren Steuerfedern haben nur einen weißen Außensaum und einen bräunlich weißen Keilfleck an der Innenfahne, während bei *S. d. deserticola* die ganze Außenfahne und ein großer Teil der Innenfahne weiß sind.

Bewohnt den Hohen Atlas (bis zu 9000 Fuß) des südwestlichen Marokkos, wo sie von Riggenbach (Typus Seksawa) und Meade-Waldo erbeutet wurde. — *S. d. deserticola* findet sich nur in der südlichen Atlaskette von Tunesien bis in den äußersten Westen Algeriens, wo ich sie auf dem Dschebel Mekter bei Aïn-Sefra erlegte; sie überwintert in der nördlichen Sahara, südlich ihres Brutgebietes.

P. 601.

Ingram (Zoologist 1912, p. 298, 299) ist der Ansicht, daß die Provencegrasmücken aus den atlantischen Küstengebieten von Nordwestfrankreich (Bretagne) bis Portugal (?) sich von der englischen *(dartfordiensis)* unterscheiden und daher **Sylvia undata aremorica** (Palluel) zu nennen sind. Sie sollen nicht so tief braun auf der Oberseite sein, Kehle und Vorderbrust deutlicher weiß gefleckt (in frisch vermausertem Gefieder), Unterkörper weniger röstlich. — Dies bedarf der Bestätigung! Es gelang mir bisher nicht, Serien zu untersuchen. Es frägt sich, ob die individuelle und jahreszeitliche Variation beachtet wurde. Hinzuzufügen ist:

Sylvia undata corsa Laubm.

Sylvia undata corsa Laubmann, Orn. Monatsber. 1913, p. 27 (Korsika).

Kleiner als *S. u. undata*, genau so groß wie *S. u. toni*, Unterseite aber nicht so dunkel braunrot, sondern mehr weinrötlich. Oberseite bräunlicher

als bei obengenannten Formen, aber nicht so stark braun wie bei *S. u. dartfordiensis*. Es ist jedoch zu bemerken, daß die Oberseite sehr variiert, und daß es wünschenswert ist, Serien im frischen Herbstkleide zu vergleichen.

Korsika und Sardinien.

Sylvia undata toni ist nicht auf Nordwestafrika beschränkt, sondern bewohnt auch Südspanien (Algeciras).

P. 602.

Den Synonymen von *Sylvia sarda* ist hinzuzufügen:

Sylvia sarda affinis Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 156 (Korsika).

Korsische Exemplare unterscheiden sich in keiner Weise von sardinischen. Vgl. u. a. Laubmann, Orn. Jahrb. XXIV, 1913, p. 143. So kleine ♂ (Flügel 53) wie Laubmann sie gemessen, müssen sehr selten sein; die mir vorliegenden gehen nicht unter 55 mm.

Hinzuzufügen ist:

Sylvia sarda balearica Jordans.

Sylvia sarda balearica Jordans, Falco IX, p. 43 (1913— Dragonera).

Leicht unterscheidbare Zwergform von *S. sarda sarda:* Flügel ♂ 48—51, ♀ 48—51 mm. Unterseite des ♂ heller, weißlicher, ♀ Ober- und Unterseite bräunlicher.

Balearen und Pityusen: Mallorka, Cabrera, Dragonera, Ibiza.

P. 6C5.

Aëdon Bruchii wurde schon 11 Jahre früher als *Mimus Bruchii* Brehm, Isis 1845, p. 327 („Griechenland, besonders bei Athen") beschrieben.

Agrobates galactotes syriacus wurde im Mai 1910 bei Newfield in Sussex, Südengland, erlegt.

P. 606.

Buturlin (Nascha Okhota 1908, Septemberheft, p. 8) sagt, daß transkaspische *Agrobates* merklich blasser seien als typische *A. galactotes familiaris* vom südöstlichsten Kaukasus. Er nennt sie daher „*Aëdon familiaris deserticola*", später im Journ. f. Orn. 1911, p. 238, werden sie „*Agrobates familiaris transcaspica* But." genannt. Wenn unterscheidbar müßte diese Form *Agrobates galactotes deserticola* (But.) genannt werden müssen, doch sagt Sarudny (Journ. f. Orn. 1911, p. 238), daß er die von Buturlin benannte Form nicht unterscheiden kann, da man zur Brutzeit in Transkaspien, Buchara und Turkestan die hellere Form zusammen mit der dunklen antrifft. Dagegen behauptet er, daß sich die Brutvögel aus dem mesopotamischen, zagrossischen und baludschistanischen Gebiet „Persiens" durch starken rötlichen Ton des Kleingefieders der Oberseite von denen obengenannter Gebiete unterscheiden. Er benennt sie daher mit Härms (Journ. f. Orn. 1911, p. 238) *Agrobates familiaris persica*. Da ich diesen Unterschied nicht bestätigen kann, halte ich auch den Namen *persica* für ein Synonym von *familiaris*. Die individuelle Variation ist bei allen *Agrobates* ziemlich groß. — *A. g. minor* auch in Asben. — Subspezies von *A. galactotes* ist nach Neumann, in litt., auch *Erythropygia plebeja* Reichw., Orn. Monatsber. 1904, p. 27 von Masindi. Dunkelste Form!

P. 608.

Prinia inornata exter Thayer u. Bangs.

Prinia inornata exter Thayer u. Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. XL, no. 4, p. 182 (Kiating, Hokau und Nauschihsien im westlichen Szetschwan, das doch zu dem paläarktischen Gebiete gehört).

Wird als dunkler als *P. i. inornata* aus Indien und *P. i. extensicauda* aus Südchina, bis Ober-Birmah und Junnan beschrieben. *P. i. inornata* wird durch die Subspezies *exter* in das paläarktische Gebiet eingeführt. Vgl. Cat. B. Brit. Mus. VII, p. 195, Nov. Zool. 1912, p. 299. (Reichenows *catharina* ist der Beschreibung nach ganz verschieden.)

P. 609.

Den Subspezies von *Prinia gracilis* sind hinzuzufügen:

Prinia gracilis palaestinae Zedl.

Prinia gracilis palaestinae Zedlitz, Journ. f. Orn. 1911, p. 610, 611 (Palästina bis Kleinasien. Typus: Totes Meer, im Berliner Museum).

Oberseite und Seiten bräunlicher und heller als bei *P. g. deltae.* (Stücke von Suez nach Zedlitz intermediär.)

Prinia gracilis carlo Zedl.

Prinia gracilis carlo Zedlitz, l. c., Nord-Somaliland.

„Längsfleckung der Oberseite fein und ziemlich deutlich, Getamtton dunkler als bei *gracilis,* aber nicht ganz so dunkel und bräunlicher als *yemenensis.* Klein, Flügel 44—45 mm.“

Prinia gracilis natronensis Nic.

Prinia gracilis natronensis Nicoll, Bull. B. O. Club XXXVII, p. 29 (1917— Standvogel im Natrontal in Unterägypten).

Äußerst ähnlich *P. g. gracilis* (die noch im Fajum vorkommt), aber Schnabel größer, Oberseite womöglich noch blasser. Typus untersucht, auch ein ♀, von N. C. Rothschild gesammelt, im Tring Museum. (Das Natrontal liegt übrigens nordwestlich von Kairo, nicht südlich!)

P. 610.

Den Synonymen von *C. cisticola cisticola* ist hinzuzufügen:

Cisticola cisticola jordansi Tratz, Orn. Monatsber. 1913, p. 138 (Portugal).

Der Autor hat die Unterschiede des frischen Frühlingskleides vom Herbstkleide beschrieben, außerdem nicht beachtet, daß „*Sylvia cisticola*“, nach in Portugal von Linck u. Hoffmannsegg gesammelten Stücken beschrieben wurde, anscheinend mit Zuhilfenahme von Bälgen aus Algeciras, wo Natterer die Art um dieselbe Zeit etwa entdeckt hatte.

Infolge von Mangel an Material wurde meine Darstellung der mediterranen *Cisticola*-Formen falsch! Die spanisch-portugiesischen Vögel gleichen denen von Nordwestafrika und Ägypten! *C. c. arquata* ist somit Synonym von *C. c. cisticola,* dagegen unterscheiden sich die Cisticolen von Italien, Griechenland und Kleinasien durch lebhaftere Färbung, besonders braungelbliche statt graubraune Federsäume der Oberseite und rostgelblichere Unterseite. Dies ist

Cisticola cisticola harterti With.

Cisticola cisticola harterti Witherby, Bull. B. O. Club XL, p. 120 (April 1920— Typus: Platea, Griechenland, 9. Dezember 1905).

. Bei Vögeln aus Palästina hingegen ist die Oberseite blasser und gräulicher als bei *C. c. cisticola*, aber nicht so hell wie bei *aridula* und *arabica*. Der Flügel mißt 49—51 mm. Dies ist:

Cisticola cisticola neurotica Meinertzh.

Cisticola cisticola neurotica Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 25 (1920— Palästina und Syrien. Typus von Sidon an der syrischen Küste, im Tring Museum).

Nicht häufig und recht lokal, hauptsächlich in der Küstengegend von Beirut bis Jaffa, aber weder in den Bergen Judäas noch im Jordantale von Meinertzhagen beobachtet.

P. 612.

Sclater u. Praed, Ibis 1918, p. 649, 651 fassen *Cisticola aridula* ganz anders auf als ich. Sie nennen die von mir als normal beschriebenen Vögel aus dem östlichen Sudan *uropygialis* (was aber unrichtig ist, da sie viel lichter sind als wirkliche *uropygialis* aus Westafrika und Ostafrika), und betrachten *aridula* als besondere, daneben vorkommende Spezies, weil Chapman u. Lynes 6 Exemplare am Weißen Nil sammelten, wo sie aber auch 12 sogenannte *uropygialis* erbeuteten. Ich halte an meiner Ansicht fest, sollte ich aber nicht recht haben, so müßten die dunkleren Stücke aus dem östlichen Sudan (Schendi, Khartum, Weißer Nil) einen neuen Namen erhalten, da sie viel heller sind (besonders Bürzel) als west- und ostafrikanische *uropygialis*. *C. c. aridula* kommt auch in Zinder und Damergu vor.

P. 618.

Proparus cinereiceps brütet nicht in Fokien! Die Angabe beruht auf Cat. Eggs Brit. Mus. IV, p. 45, die Eier aber gehören *P. guttaticollis* an! Der Cat. Eggs Brit. Mus. enthält wie jeder Eierkatalog viele Fehler, so auch der von Nehrkorn.

P. 620.

+ *Liothrix luteus yunnanensis* Rothschild, Nov. Zool. 1921, p. 36 (größer als *calipygus*, gelber Kopf schärfer umgrenzt, die orangenfarbenen Teile der 7., 8. und 9. Schwingen weit unterbrochen, an der 1. Armschwinge ebenfalls unterbrochen oder gänzlich fehlend), bewohnt die Wasserscheide zwischen dem Schweli und Salwin in Nordwest-Junnan, 7—10 000 Fuß.

P. 621 einzuschieben:

Gattung **YUHINA** Hodgs.

Yuhina Hodgson, As. Researches XIX, p. 165 (1836— Typische Spezies: *Y. gularis* und *occipitalis*, erstere später als Typus angesehen). Synonyme: *Polyodon* Hodgson 1844 (nec Lafr. 1832) und *Odonterus* Cabanis 1850, Typus: *occipitalis*).

Schnabel etwa drei Viertel der Länge des Kopfes, spitz, Oberschnabel gekrümmt. Die langen Nasenlöcher von einer Haut überdeckt, aber frei von Federn. Mundwinkelborsten wohl entwickelt. Oberkopf mit einer vollen Haube. Gefieder weich und reich. Der hinten vollkommen gerade abgeschnittene Schwanz lang, etwa so lang wie der Flügel oder kürzer, zwölffedrig, 1. Schwinge halb so lang wie die 2., 4.—6. meist etwa gleich und die Flügelspitze bildend. 5 Arten und mehrere Unterarten im Himalaya, Assam, China bis Formosa. 2 Arten paläarktisch.

Säume der Armschwingen dunkelbraun . . . . *Y. diademata*.
Säume der Armschwingen schmutzig orangefarben . . . . *Y. gularis*.

Yuhina gularis gularis Hodgs.

Yuhina gularis Hodgson, Asiatic. Res. XIX, p. 166 (1836— Nepal).
Abbild.: fehlt!

♂♀ ad.: Oberseite olivenbraun. Haube dunkler und reiner braun. Bürzel und Oberschwanzdecken mit orangegelbem Anflug. Kopfseiten aschgrau. Handschwingen schwarz, die mittleren an den Spitzen schmal rahmfarben gesäumt, Innensäume bräunlich rahmfarben. Armschwingen mit schmutzig orangefarbenen Außensäumen, die innersten drei wie der Rücken. Schwanz olivenbraun. Kehle hell rötlich graubraun mit schwarzen Längsstrichen. Brust rötlich graubraun, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken mit lebhaftem orangegelben Anflug. Unterflügeldecken und Axillaren weiß. Oberschnabel schwarz. Unterschnabel braun. Füße hell orangebraun. Iris braun. Flügel von 20 ♂♀ 72—77, Schwanz 56—59, Culmen 18—19 mm.

Nepal, Sikkim, Bhutan, in Höhen von 4000 bis 10 000 Fuß.

Brütet nach Hodgson von April bis Juli. Baut ein großes eiförmiges Nest aus Moos in Astgabeln oder Felsenspalten. Eier blaß gelbbräunlich, dicht mit rot oder braunroten Flecken bedeckt.

Eine etwas dunklere, sehr ähnliche Subspezies, *Yuhina gularis yangpiensis* Sharpe, wurde von Rippon auf dem Victoria Berge in den südlichen Tschinbergen entdeckt, von Zappey auf dem Berge Waschan in West-Szetschwan gefunden.

Yuhina diademata diademata Verr.

Yuhina diademata Verreaux, Nouv. Arch. Mus. Paris V, Bull., p. 35 (1869— Ost-Tibet; Typen augenscheinlich von Mupin in West-Szetschwan).
Abbild.: David u. Oustalet, Ois. Chine, Taf. 69 u. a.

♂♀ ad.: Oberseite erdbraun, breiter Streif hinterm Auge und der von der braunen Haube bedeckte Hinterkopf weiß: Schwingen dunkelbraun, Wurzelhälfte der Außenfahnen schwarz, Spitzenhälfte mit schmalem Außen-, Innenfahne mit etwas breiterem weißen Innensaum. Steuerfedern dunkelbraun mit weißen Schäften. Außenpaar vor der Spitze mit weißem Außensaum, die übrigen mit fast schwarzen Außensäumen. Kopfseiten braun mit weißen Schäften. Unterseite rötlich graubraun, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken weißlich bis weiß, Kinn und obere Kehle schwärzlich. Unterflügeldecken und Axillaren weiß. Iris rotbraun, Schnabel bräunlichgelb, Füße gelb. Flügel 74—80, Schwanz 76—79 mm.

Vom südlichen Kansu bis West-Szetschwan und Itschang in Hupei (Hupeh), Standvogel.

P. 623.

C. altirostris und *C. caudatus huttoni* (oder nahe Subspezies!) nisten im Euphrattale und *altirostris* muß als Art angesehen werden.

Sarudny (Orn. Monatsber. 1912, p. 95) warf die Frage auf, ob nicht der Name *Crateropus salvadorii* sich auf den von mir beschriebenen *C. caudatus altirostris* bezöge. Nach Untersuchung der zwei Exemplare von Schiras (der terra typica von *C. salvadorii*) im British Museum kann hieran nicht gedacht werden. Wenn Sarudny recht hat, indem er angibt, daß seine Exemplare vom Unteren Karunflusse stärkere Schnäbel haben, als typische *huttoni*, so bilden sie vielleicht eine besondere Subspezies, sind aber nicht *altirostris*.

C. altirostris kann nicht mit *huttoni* verwechselt werden, er ist oberseits viel weniger deutlich gestreift und bedeutend kleiner, namentlich aber ist der Schnabel viel kürzer und höher. Ich untersuchte auch ein Stück von Nasrije (Nasariyeh) am Euphrat, das ich Jourdain verdanke: sonst kenne ich die Form aus eigener Anschauung nur von Fao. Schon der junge Vogel ist vom jungen *huttoni* auf den ersten Blick zu unterscheiden. Ein von Woosnam bei Band-i-Kir am Karunflusse gesammeltes ♀ hat einen etwas dickeren Schnabel als die meisten *huttoni*, ist aber sonst ganz typisch; an *altirostris* erinnert es nicht einmal.

Eine *C. f. fulvus* sehr nahestehende Form, *C. f. buchanani* Hartert, Nov. Zool. 1921, p. 115, bewohnt Asben (Aïr). Irisfarbe bei allen Subspezies variabel.

P. 626.

Ianthocincla ocellata similis Rotschild, Nov. Zool. 1921, p. 34 nahe *artemisiae* aber mit viel breiteren schwarzen Zeichnungen an Hals und Brust (u. a. m.) bewohnt N., W. Junnan.

P. 630, 631.

No. 962 und 963 müssen *I. cineracea styani* und *I. cineracea cinereiceps* genannt werden. *I. cineracea cineracea (Trochalopteron cineraceum)* Codwin-Austen, Proc. Zool. Soc. London 1874, p. 46, Taf. XI, Manipur, bewohnt die Naga-Berge und den Osten von Manipur, südlich des Brahmaputra.

P. 633.

Ianthocincla subunicolor griseata Rothschild, Nov. Zool. 1921, p. 33 mit u. a. mehr schieferfarbenem Kopf und olivenfarbener Oberseite bewohnt NW-Junnan.

P. 636.

Ianthocincla lineata ziaratensis Ticeh.

Ianthocincla lineata ziaratensis Ticehurst, Bull. B. O. Club XLI, p. 55 (1920— Nord-Baludschistan).

Noch heller als *I. l. gilgit.* Ohrdecken heller, mehr rostfarben, nicht so rotbraun. Bürzel und Oberschwanzdecken grau, nicht olivenfarben, Unterkörper grau, nicht bräunlich. Bruststreifen heller und viel gelblicher.

Diese sehr deutliche Form bewohnt die Wacholderbestände von Ziarat, nicht weit von Quetta.

Unter Nr. 978 muß es heißen: Berge des nordwestlichen Kaschmir.

Nr. 979: *Ianthocincla perspicillata* (Gm.) ist in zwei Subspezies zu teilen:

Ianthocincla (Dryonastes) perspicillata perspicillata (Gm.)

Im allgemeinen (aber nicht immer!) kaum merklich dunkler und sehr nach der Jahreszeit variierend, aber Unterschwanzdecken lebhafter und dunkler rostrot. Kehlfedern mit deutlichen schwarzen Schäften. Schnabel etwas länger: Culmen etwa 28—31 mm.

China südlich des Jang-tsze-kiang bis zu den kleinen Inseln östlich der Halbinsel Lei-tschou und Tonkin (26 verglichen).

Ianthocincla (Dryonastes) perspicillata shensiensis (Riley).

Dryonastes perspicillatus shensiensis Riley, Proc. Biol. Soc. Washington XXIV, p. 43 (Februar 1911— Schensi).
Dryonastes tsinlingensis Reichenow, Journ. f. Orn. 1917, p. 391 (Tsinling-Gebirge in Schensi).

Im allgemeinen etwas blasser, Unterschwanzdecken merklich blasser. Kehlfedern mit kaum merklichen schwarzen Schäften oder ohne solche. Schnabel etwas kürzer: Culmen etwa 25—28,5 mm.

China vom Jang-tsze-kiang bis Schensi, besonders häufig in den Tsinling-Bergen (23 verglichen).

Bei der Gattungsbeschreibung von *Janthocincla* auf S. 624 ist ein Irrtum: In Zeile 9 von unten sind *Garrulax moniliger* und *pectoralis* als „langhäubige" Arten erwähnt, was sie natürlich nicht sind, sie sind aber mit den wirklich gehäubten *leucolophus*, *bicolor* und Formen kongenerisch.

P. 641, Anm.

Turdus aliciae aliciae Baird ist als paläarktischer Brutvogel zu betrachten! Koren fand ihn als „häufigen" Brutvogel in den Küstenstrichen des Arktischen Ostsibiriens, westlich der Kolyma. Er sandte Eier und einen Balg, der völlig mit Alaskastücken übereinstimmt. Die Vögel nisten besonders an den kleinen von Erlenbüschen überwachsenen Nebenflüssen der Kolyma. (Vgl. Thayer u. Bangs, Proc. New. Engl. Zool. Club V, 1914, p. 37 und Auk 1916, p. 327.)

P. 642.

(Siehe die „Phylogenese der Turdiden" von Gengler, Journ. f. Orn. 1914.)

Turdus dauma aureus ist in Schottland (Aberdeenshire) und England (Sussex) vorgekommen.

Als fernere Subspezies von *T. dauma* wurden beschrieben:
„*Oreocincla horsfieldi affinis*" Richmond, Proc. Biol. Soc. Washington XV, p. 158 (1902— "Khow Nok Ram, 3000 feet, Trong, Lower Siam") und
Turdus aureus angustirostris Gyldenstolpe, Orn. Monatsber. 1916, p. 28 (Koon Tan, Nord-Siam. Anscheinend nach einem Exemplare, ebenso vielleicht *affinis!*).

Beide Formen bedürfen fernerer Bestätigung an der Hand von zureichendem Material!

P. 643.

+ Turdus dauma socius (Thayer u. Bangs).

Oreocincla dauma socia Thayer u. Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. 40, No. 4, p. 174 (1912— Ta-tsien-lu).

Kleiner und dunkler als *T. d. dauma*, die schwarzen Zeichnungen ausgedehnter, die ockerfarbenen schmäler. Unterseite mehr ockergelblich, weniger weißlich, Unterschwanzdecken ganz bräunlich-gelblich. Oberkopf viel schwärzlicher. Flügel ♂ 138, ♀ 135 mm. Nach zwei von Zappey erlegten Stücken. (Mir nicht aus eigener Anschauung bekannt.)

Turdus dauma major ist durch *Turdus major* Brehm 1831 (ex Brisson) präokkupiert. Die Form no. 938 mag daher *Turdus dauma amami* nom. nov. heißen.

P. 644.

Turdus mollissimus whiteheadi (Baker).

Oreocincla whiteheadi Baker, Bull. B. O. Club XXXI, p. 79 (1913— Khagan-Tal, Afridi-Berge).

Unterscheidet sich von *T. m. mollissimus* durch die weniger röstliche, mehr olivenfarbene Oberseite, Unterseite mit weniger ockergelblichem Anflug, außerdem größer: Flügel 143—151, Schwanz 95—98 mm. (Die vom Autor angeführte helle Streifung des Oberkopfes ist ein etwas zweifelhafter Charakter, da die hellen Schäfte durch die starke Abnutzung der Federn mehr hervorgetreten sind.)

Während *T. m. mollissima* die dichten Wälder bewohnt, lebt *T. m. whiteheadi* oberhalb der Baumgrenze in Höhen von 12500—14500 Fuß im Khangan-Tale im Gebiet der Afridi an der Nordwestgrenze Indiens, an kahlen Felsenhängen.

(Baker ist der Ansicht, daß die irrtümlich als *dixoni* getrennten Stücke von *T. m. mollissima* besonders kräftige alte Vögel sind.)

P. 646.

Loudon beschreibt: „*Turdus pilaris sarudnyi*" (Orn. Monatsber. 1912, p. 5) nach einer großen Serie, die in den Winterquartieren in Talysch und Transkaspien gesammelt wurden und von denen er vermutet, daß sie in Westsibirien brüten. Sie sollen sich dadurch unterscheiden, daß das Rostgelb auf der Kehle „auf ein Minimum reduziert" und „an den Brustseiten nur andeutungsweise zu erkennen ist oder meist ganz fehlt". Solch ein Stück liegt mir von Behemba am Südufer des Kaspischen Meeres vor, ich konnte aber ganz gleiche Exemplare aus Deutschland und England untersuchen. Ein ♂ aus Saissansk sieht nicht so aus, Brutvögel von der Lena sind zwar meist hell, aber sehr abgenutzt und einzelne ganz wie europäische Sommervögel. Jedenfalls hat Sarudny recht, der (Orn. Monatsber. 1812, p. 96) sagt, die Form *sarudnyi* ließe sich nicht aufrechterhalten. — Das Synonym *T. subpilaris* Brehm wurde schon Isis 1828, p. 66, *Turdus juniperorum* Brehm, ebenda, p. 74 (bei Ahlsdorf nistend) beschrieben.

Turdus ultrapilaris Kleinschmidt, Falco XIV, p. 16 (1919— Issyk-Kul, im Winter!). Flügel soll tiefer gefingert sein. Ich finde diesen Unterschied an keinem turkestanischen Vogel, und schließe daraus, daß er individuell ist. Hellmayr, in litt., ist derselben Ansicht.

P. 647.

Wie ich schon auseinandersetzte, sind westeuropäische Misteldrosseln oberseits in der Regel dunkler, besonders auf Bürzel und Oberschwanzdecken mehr gelbbräunlich, während „die aus Schweden, Rußland, Ostpreußen, der Herzegowina und Zugvögel aus Italien und dem Balkan oben heller" zu sein pflegen; ich hätte hinzusetzen sollen: und weniger rostgelblich auf Bürzel und Schwanzdecken. Mit Namen belegte ich damals (1910) die beiden von mir erkannten Formen nicht, weil mir ihre Brutgebiete unklar waren, außerdem diese Drosseln sehr stark individuell und (trotz Lucanus' gegenteiliger Ansicht) nach der Jahreszeit variieren. Seither habe ich allerlei neues Material untersucht; ich finde die individuelle Variation so groß, daß ich am liebsten gar keine Trennung vornehmen möchte, doch haben andere Ornithologen ohne viel Zögern östliche Vögel schon zweimal benannt. Als terra typica für den Namen *viscivorus* ist England anzusehen. Wie weit *T. visc. viscivorus* nach Osten reicht, bleibt noch zweifelhaft, anscheinend aber durch Mitteleuropa

bis Österreich, Ungarn, Herzegowina. Auch die aus Kärnthen stammenden Vögel gehören dazu, der p. 647 übersehene Name *Turdus guttatus* Brehm. Isis 1845, p. 331, nach Stücken aus Kärnthen, ist also Synonym von *viscivorus*. Mit Brehm's Beschreibung stimmt nur eins seiner Kärnthner Exemplare, bezeichnet (richtig) als „♂ pr. hieme", 20. Februar 1836 Gallizien in Kärnthen (östlich von Klagenfurt), das vermutlich der Typus von *guttatus* war, obwohl auf dem Etikett ein ganz anderer Name steht.

Turdus viscivorus neglectus Burg, Tierwelt XXXI, Nr. 1, p. 2 (1921— Schweiz, Typus Jura), als von „nördlichen Exemplaren" durch oben ziemlich gleichmäßig dunkelolivenbraune, rötlicher getönte Färbung abweichend beschrieben, ist Synonym von *T. v. viscivorus*.

Die schwedischen Vögel sind mir noch nicht klar, nach Stücken vom Mai sind sie recht blaß, nach einem Oktobervogel dunkel, doch kann dieser eine Balg die Frage nicht entscheiden, und die Maivögel sind recht abgenutzt und ausgeblichen. Ostpreußische Exemplare scheinen den Russen zu gleichen. ebenso alle von mir untersuchten Wintervögel aus Italien und den Mittelmeerinseln. Wenn die östliche Form unterschieden werden kann muß sie heißen:

Turdus viscivorus reiseri Schiebel.

Turdus viscivorus reiseri Schiebel, Orn. Monatsber. 1911, p. 85 (Wintervögel von Korsika).

Turdus viscivorus jubilaeus Lucanus u. Zedlitz, Journ. f. Orn. 1917, II, p. 304, 305 (Slonim in der Scharaniederung, Westrußland); I, p. 511 (Band II muß vor I erschienen sein).

Polen, Rußland; vermutlich auch Westsibirien und Ostpreußen, ? Schweden. Sie bedarf indessen noch fernerer Bestätigung, da selbst polnische und russische Stücke mitunter nicht von ostfranzösischen und selbst englischen Exemplaren zu unterscheiden sind!

? **Turdus viscivorus loudoni** Sar.

Turdus viscivorus sarudnyi Loudon, Orn. Monatsber. 1912, p. 6 (Talyscher und transkaspische Wintervögel).

Turdus viscivorus loudoni Sarudny, t. c., p. 96, weil Loudon auf p. 5 schon einen *Turdus* mit dem Namen *sarudnyi* belegt hatte.

Soll sehr klein sein (Flügel 139—151 mm!) und an den Brustseiten außerordentlich dicht gefleckt. Zu bestätigen, Heimat zu ergründen!

P. 649.

Turdus auritus Verr. 1870 ist durch *T. auritus* Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 827 (1789) (heute *Conopophaga aurita*) vorweggenommen. Die Art muß daher

† **Turdus mupinensis** Laubmann

(Orn. Monatsber. 1920, p. 17) heißen.

P. 650.

A. L. Butler fand die Singdrossel zahlreich bei Erkowit (bei Suakin) auf dem Zuge (März), sowie einzeln bei Khartum im Februar und November.

„*Turdus musicus brehmi*" (rectius *T. philomelos brehmi*) nennt Zedlitz die „unterseits meist etwas lebhaftere", dunkler gefleckte, mit auch im Frühjahr nicht ganz ver-

schwindendem gelben Anflug auf Kropf und Brust behaftete Form der Singdrossel, die auch oberseits mehr olivenbräunlich (statt gräulich) fast ins Grünliche ziehend, ist. Sie bewohnt nach dem Autor: Frankreich bis Schlesien und Böhmen, Stücke aus Siebenbürgen meist größer, solche aus Frankreich etwas rötlicher braun, sich *clarkei* nähernd. „Überwintert in den Mittelmeerländern und England!" (Journ. f. Orn. 1919, p. 489.) — Die blassere gräulichere Form läßt Zedlitz Schweden und wahrscheinlich Nordrußland bewohnen. Dann setzt er hinzu: „Vögel vom Kaukasus, von Transkaspien, Trapezunt und der Jordanebene haben etwas größere Maße: 114, 118, 121, 121, 122 mm. Erweist sich dieser Unterschied als konstant und läßt sich die Brutheimat dieser größeren grauen Singdrossel feststellen, so wären sie als *T. m. philomelos* zu bezeichnen." Leider kann ich mich dieser Behandlung der Singdrosselformen nicht anschließen. Eine Grenze zwischen den helleren nordischen Vögeln (denen der Name *philomelos*, nach hellen Wanderern aufgestellt, unbedingt zukommt) und den dunkleren südwestlichen den englischen Vögeln ähnlicheren Singdrosseln ist nicht zu ziehen — tatsächlich kann man vereinzelte Stücke nicht unterscheiden — und sie sind höchstens als *T. philomelos philomelos* ⩵ *clarkei* zu bezeichnen. Stücke aus dem Ural sind nicht auffallend hell (statt grünlich sollte es m. E. „gräulich" heißen), so daß dies gegen eine östliche Form spricht. Die Sache ist nicht so einfach wie Zedlitz annimmt, die individuelle Variation ist groß und die Frage m. E. noch nicht spruchreif. Die Variation, die Zedlitz für geographischer Natur hielt, ist lediglich individuell. Stücke aus Schweden, Grodno, Deutschland variieren in derselben Weise. Dies bestätigen auch Hellmayr und Stresemann in litt. *T. p. clarkei* ist als „Brücke" zu *hebridensis*, gerade wie *Garrulus glandarius rufitergum* zu dem auffallenden *G. g. hibernicus* ganz besonders interessant!

P. 651.

Turdus philomelos hebridensis Clarke.

Turdus musicus hebridensis Clarke, Scott. Nat. 1913. p. 53, Taf. 1 (Äußere Hebriden).

Oberseite noch viel dunkler als bei *T. p. clarkei* aus Großbritannien, aber nicht so warm, weniger rötlich, mehr wie bei *T. p. philomelos*, jedoch viel dunkler. Unterseite dunkler, mit größeren und zahlreicheren Flecken auffallend gefleckt.

Äußere Hebriden, Typus von Barra.

Ich wies schon p. 651 auf diese Form hin, entschloß mich aber „vorläufig alle Singdrosseln der Britischen Inseln unter dem Namen *T. p. clarkei* zusammenzufassen", da ich von den Hebriden nur wenige Stücke untersuchen konnte und einige davon nicht von *clarkei* verschieden zu sein schienen. Die Form ist jedoch ausgezeichnet, doch meint Dr. Clarke, daß sich auch *clarkei* hier und da auf den Inseln niedergelassen hat, wo neue Pflanzungen entstanden sind; mag dies nun der Fall sein oder nicht, jedenfalls kommt *clarkei* daselbst auf dem Zuge und im Winter auch vor.

P. 652.

Turdus cardis nistet auch in China, und zwar bei Itschang am Jang-tse-kjang, Hupei. Die dortige Form wurde von Thayer und Bangs, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard LII, p. 140 (1909) als

†Turdus cardis lateus

beschrieben. Unterscheidet sich den Autoren zufolge durch schieferfarbenen statt „bräunlich schwarzen" (s. p. 652!) Kopf, das Schwarz des Kopfes scharf begrenzt gegen den dunkelgrauen Rücken. Die schwarzen Flecke an Brust und Unterkörper sollen kleiner und weniger zahlreich sein. Seiten ganz

dunkelgrau. Unterflügeldecken dunkler und einförmiger rotbraun. — Es scheint mir, daß die Autoren ihre vermutete neue Form auf individuelle Variation begründeten, denn ganz alte *cardis* haben meist kein Rotbraun an den Unterflügeldecken. Es ist mir daher wahrscheinlich, daß *lateus* synonym ist.

P. 653.

Die isländische Weindrossel („*Turdus coburni*" Sharpe) ist nicht zu trennen. Sharpe beschrieb sie nach ganz abgeblaßten Sommerstücken, ebensolche aber kommen um dieselbe Jahreszeit in Schweden und Ostsibirien (Lena) vor, Hantzsch (1905) meinte, den Isländern sei grauere, weniger gelblichbraune Färbung eigen, was ebenfalls ein Merkmal der postnuptialen Vögel ist — im Gegenteil sind frische Herbstvögel schön dunkel und rostbraun. Lucanus (1917) möchte *coburni* wegen des Fehlens der hell rostfarbenen Kanten der großen Oberflügeldecken und blasser, verschwommener Brustistrichelung trennen. Auch dies stimmt nicht, denn ebensolche Stücke ohne hellere Flügeldeckensäume findet man in Schweden und Nordrußland häufig, sowie im Winter fast überall in Europa, auch hebt der zuverlässige Hantzsch ausdrücklich die „grauweiß umsäumten" großen Flügeldecken hervor, und die Bruststrichelung der mir vorliegenden 3 Exemplare weicht nicht von der in anderen Gegenden ab.

Die Lautäußerungen der Rotdrossel finde ich nicht gut beschrieben, mir klingt der Lockruf durchaus quäkend, heiser, oft ohne die zweite Silbe. Bei uns hört man den herrlichen Gesang der Brutzeit fast nie, meist nur das zwitschernde, schwatzende Massenkonzert der Wanderer. In England überwintert die Art, geht aber bei der selten eintretenden großen Kälte rasch zugrunde.

P. 658.

Statt *Turdus fuscatus* 1827, ein Name, der durch *Turdus fuscatus* Vieillot, Hist. Nat. Ois. Amér. Sept. II, Taf. 57 bis, 1808, vorweggenommen ist, muß **Turdus eunomus** Temminck 1831 eintreten. — Das Maß des Culmen ist 22.5—24 mm. nicht 32.5—34!

P. 660.

Turdus ruficollis atrogularis ist auch 4 mal in Frankreich und 7 mal in Italien festgestellt. Auf dem Zuge in Südarabien festgestellt.

P. 665.

Turdus torquatus alpestris nistet auch im Schwarzwald, Bayerischen Wald, in den Vogesen. Über das Vorkommen in der Rheinprovinz s. Näheres bei le Roi, Vogelf. Rheinprovinz p. 284, Nachtrag (1912) p. 128. Snouckaert erwähnt mehrere Fälle des Brütens von „*T. torquatus*" in Holland, im Hunsrück fand Th. Schmidt am 14. Juli 1907 eine tote Alpenamsel am Erbeskopf. — A. L. Butler erbeutete ein Exemplar bei Khartum im Dezember. Eine andere Ringamsel (? ob *alpestris*) wurde von S. Flower bei Dongola erlangt.

Den Synonymen von *Turdus t. alpestris* ist hinzuzufügen:

? *Turdus torquatus jurassicus* Studer u. Burg, Verz. Schweizer. Vögel, p. 89 (1915— Nomen nudum!).

P. 666.

Synonym: *Merula Carinthiaca* Brehm, Isis 1845, p. 331 (Kärnthen).

P. 667.

? *Turdus merula schiebeli* Tschusi, Orn. Jahrb. XXII, p. 144 (1911— Korsika).

Leider liegt mir kein Material vor, um über diese Form urteilen zu können, aber nach den Ausführungen von Laubmann im Orn. Jahrb. 1913, p. 149, 150 muß ich

der Form skeptisch gegenüberstehen. In Italien kommen oft, aber keineswegs überwiegend ♀ mit rostroter Unterseite vor; ein solches ♀ liegt mir auch aus England vor. Sardinische Amseln sind ganz wie mitteleuropäische.

T. merula aterrima ist nur im weiblichen Geschlechte sicher zu unterscheiden. die ♂ in der Regel nicht.

? Turdus rüdigeri Kleinschmidt, Falco XIV, p. 15 (1919— Ostfrankreich, Typus Chambley).

Flügel kürzer und stumpfer als bei schwedischen Amseln. Flügel 4 ♀ 122, 125, 125, 125 mm. Näher zu untersuchen. Ich bemerkte an anderen französischen Amseln keinen Unterschied von Schweden. S. auch Journ. f. Orn. 1920, p. 118!

P. 672.

Monticola saxatilis nistete nach le Roi früher an der Marxburg bei Braubach. Im Ahrtal „soll“ sie noch 1908 gesehen worden sein. Im Moseltal und den Vogesen kommt sie noch heute vor. In Luxemburg gab es 1897 noch zwei Nistplätze.

Den Synonymen ist hinzuzufügen:
Petrocincla vulgaris Brehm, Kanarienvögel, Sprosser usw., p. 116 (1863— Ungarn u. a. m.)

P. 674.

Den Synonymen von *Monticola solitarius solitarius* ist hinzuzufügen:
Petrocossyphus Michaellis Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 1007 (Dalmatien).

„Die Nachricht von der Erlegung einer Blaudrossel bei Metz im Jahre 1906 beruht auf einem Mißverständnis.“ (Le Roi aus Gengler in litt.)

P. 675.

Die schwierige Frage der Blaudrosseln Ostasiens kann noch nicht als erledigt angesehen werden, indessen muß die nördliche, in Südost-Sibirien (Ussuriland) brütende Form als

Monticola solitarius magnus (La Touche).

Petrophila solitaria magna La Touche, Bull. B. O. Club XL, p. 97 (1919— Zugvogel bei Schaweischan nahe der Yangtsemündung).

unterschieden werden, da sie merklich größer ist als die im nordöstlichen China (Tschili usw.) nistende *M. solitaria philippensis*. Sie überwintert in Südost-Asien.

P. 676.

Thayer u. Bangs (Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. 40, Nr. 4, p. 168, 169) sind der Ansicht, daß **Myiophoneus tibetanus** Mad. eine ganz „verschiedene Spezies“ sei, da die von ihnen untersuchten alten Vögel aus Ta-tsien-lu (7500—10000 Fuß) Natschuka, Waschan und Tscheto (10000 Fuß) im westlichen Szetschwan gelbe Schnäbel und keine verdeckten weißen Flecke auf dem Bürzel haben, außerdem sollen die glänzenden blauen Flecke kleiner und die Allgemeinfärbung matter sein.

P. 678.

Der Gattungsname „*Saxicola*“ muß ersetzt werden durch **Oenanthe** Vieillot, Analyse d'une nouvelle Orn., p. 43 (1816— Typus durch Tautonymie: „Le Motteux“ von Buffon = *Motacilla Oenanthe* L.).

Ein großer eigenartiger Steinschmätzer, *Oe. yemenensis* Ogilvie-Grant, bewohnt die Berge von Jemen, Westarabien.

P. 679.

Siehe die Notiz von Sclater u. Praed in Ibis 1918, p. 686, wonach die Flügel der im Östlichen Sudan durchziehenden ♂ Steinschmätzer im Durchschnitt 98, mitunter bis 103 mm messen.

P. 680.

Oenanthe oenanthe nivea (Weigold).

Saxicola oenanthe nivea Weigold, Orn. Monatsber. 1913, p. 123 (Sierra Neveda im südlichen Spanien).

Unterscheidet sich meist durch fast rein weiße Unterseite und breites weißes Stirnband — gerade wie *argentea*, die aber in der Regel etwas längere Flügel hat. Flügel nach Weigold „durchschnittlich 95 mm, meist weniger". Schnabel meist etwas länger. Ganz konstant ist die Form anscheinend ebensowenig wie *argentea*.

Sierra Nevada, aber auch sonst im Hügellande Südspaniens (vgl. auch Bull. B. O. Club XXIX, p. 75). Mehr Material zu untersuchen! Offenbar auch auf Formentera (Pityusen).

Die Unterscheidung einer angeblich kleineren mitteleuropäischen Form läßt sich nicht durchführen, da sie nicht kleiner ist. Dies bestätigt auch Hellmayr, in litt., nach Vergleich von schwedischen Stücken.

P. 681.

Oenanthe oenanthe virago Meinertzh.

Oenanthe oenanthe virago Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 20 (1920— In Höhe von 4500 Fuß. Berg Ida, Kreta).

♀ Oberseite grau mit braunem Anflug, nicht braun (ohne grauen Anflug oder selten mit solchem). Ohrdecken dunkelbraun. Unterseite weißlicher. Also verschieden von den ♀ aller Formen der Art und dem ♂ ähnlicher. ♂ oberseits mehr silberig und meist mit merklich mehr Weiß an der Stirn (siehe *nivea* und *argentea*). Flügel tief schwarz, Ohrdecken rein schwarz. Unterseite reiner weiß. Schnabel ♀♂ sehr lang, ♂ 19—20.5, ♀ 18 mm. — Juv. Oberseits viel gräulicher. — Ist offenbar eine wohl ausgeprägte Subspezies, doch liegen leider nur stark abgenutzte Sommerstücke, 7 ♂ ad., 2 ♀ ad., 1 juv., aus dem Juni, vor.

Den Synonymen von *Oenanthe oenanthe leucorhoa* ist hinzufügen:
Vitiflora robusta Brehm, Isis 1815, p. 339 („Afrika").

P. 683.

Oenanthe deserti homochroa aus Algerien, Tripoli und Tunesien muß von *O. deserti deserti* aus Nubien und Palästina unterschieden werden. Sie hat einen wärmeren, rötlicheren Farbenton der Oberseite (Nov. Zool. XVIII, 1912, p. 515). — *Oe. d. homochroa* kommt nicht ganz selten auf den Canaren auf dem Zuge oder verflogen vor. Sie reicht bis Sollum an der Grenze von Ägypten und Cyrenaica und kommt in Ägypten westlich des Deltas und mitunter auf der linken Seite des Nils vor, östlich davon nur *Oe. d. deserti*.

S. *deserti* Temm. wurde aus Nubien, nicht Ägypten beschrieben.

Saxicola albifrons Brandt ist durch *S. albifrons* Rüppell 1837 vorweggenommen, die Form muß daher wieder *atrogularis* genannt werden.

Oe. deserti atrogularis zieht im Winter bis in den Sudan und Somaliland, kommt aber nicht in Ägypten vor. Nicolls Angabe ist zu berichtigen.

P. 685.

Dunkelkehlige ♀ von **Oe. hisp. hispanica** sind sehr selten, kommen aber vor.

P. 687 und 690.

Nr. 1042 muß **Oenanthe hispanica melanoleuca** (Güld.) heißen, anstatt „*Saxicola hispanica xanthomelaena*", und Nr. 1046 muß *Oenanthe finschii barnesi*, Nr. 1047 *Oenanthe finschii finschii* heißen! — Eine sorgfältige Nachprüfung von Güldenstädts Beschreibung und Abbildung ergab, daß der Name *melanoleuca* doch auf die östliche Form des Mittelmeersteinschmätzers zu beziehen ist. Nr. 1043 „*Saxicola hispanica gaddi*" kommt auch mit schwarzer Kehle vor und ist wahrscheinlich nur Varietät von *Oenanthe hispanica melanoleuca* (siehe Witherby, Bull. B. O. Club XXXVII, p. 57 (1917). Suschkin vermutete mit Unrecht, daß „*gaddi*" eine Varietät (er nennt es „morpha") von *finschii* sei — es ist in jeder Hinsicht eine *hispanica*. — Über Mauser u. a. siehe Stresemann, Avif. Macedon., p. 162.

Den Synonymen von *Oenanthe finschii barnesi* ist hinzuzufügen:

Saxicola finschii neglecta Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1914, p. 279 — neuer Name für die von mir (wie oben dargetan) fälschlich *Saxicola melanoleuca melanoleuca* genannte Nr. 1046, p. 690.

Sarudny stützt sich auf die Beschreibung von Oates, die aber ganz falsch ist. Die Untersuchung des Typus im British Museum zeigt klar, daß dem Autor ein Versehen untergelaufen ist, denn es ist eben kein weißes Band zwischen dem Schwarz der Kehle und dem des Flügels vorhanden!

P. 689.

Oenanthe pleschanka pleschanka nistet auch in der Dobrudscha.

O. p. cypriaca ist teilweise Zugvogel, der in Palästina vorgekommen ist.

P. 693.

S. x. cummingi wurde an der Küste des Roten Meeres (Port Sudan, Sinkat, u. a.) und bei Berber erlegt. (Siehe Ibis 1918, p. 688). Zwei Stücke scheinen intermediär zwischen 1050 und 1051 zu sein. Wahrscheinlich sind beide dasselbe. S. auch Journ. f. Orn. 1911, p. 239!

P. 696.

Oenanthe persica wird von Sclater u. Praed und Meinertzhagen wohl mit vollem Rechte als Subspezies von *Oe. lugens* betrachtet. (Ibis 1918, p. 689.)

P. 696.

Nach Ansicht von Claud B. Ticehurst (in litt.) sind *Oe. picata* und *capistrata* zwei verschiedene Arten, mit schwarzem und weißlichem Kopfe und verschiedenen ♀, die von *capistrata* oberseits heller, mehr rötlichbraun. *Oe. picata* nistet in Ostpersien und Baludschistan, wo *capistrata* sehr selten ist (wir haben 1, dagegen 30 *picata* von diesen Ländern), in Sindh ist *picata* häufig, Ticehurst traf daselbst *capistrata* nicht

an; bei Quetta fand er *picata* sehr häufig, *capistrata* niemals; im Punjab kommen beide vor, aber *capistrata* ist bedeutend häufiger. Im Durchschnitt ist nach Ticehurst *capistrata* größer, ♂ Flügel 91—94, *picata* 94—96 (über 60 % sind größer). Die Zwischenformen hält Ticehurst für Bastarde — er vergleicht den Fall mit den von *Corvus cornix* und *corone*. Nähere Mitteilungen sind abzuwarten.

P. 697.

Hinzuzufügen:

Saxicola (richtiger Oenanthe) evreinowi Sar.

Saxicola evreinowi Sarudny, Orn. Monatsber. 1910, p. 147 („Berge Koitautau und Babatugh", Bucharei).

Steht nach Sarudny zwischen *S. opistholeuca* und *S. picata*; ♂ oberseits wie bei *opistholeuca*, aber die Kopfplatte („im Rayon der weißen Färbung bei *S. picata*") kaffeebraun. Unterseite wie bei *opistholeuca* aber Brust und Bauch („im Rayon der weißen Färbung *S. picata*") mit breiten weißen Federsäumen. Große Serie erbeutet. — In Anbetracht der Variabilität dieser Steinschmätzer müssen fernere Untersuchungen stattfinden, ehe man dies annehmen kann.

P. 698.

Oenanthe leucura syenitica nistet an geeigneten Stellen auf den „Hauts Plateaux" Algeriens nördlich bis Boghari und den Bergen zwischen Tlemcen und Lalla Marnia an der marokkanischen Grenze. Die Gelege findet man in Algerien von Mitte März bis Anfang Mai.

P. 700.

Oenanthe leucopyga aegra Hart.

Oenanthe leucopyga aegra Hartert, Nov. Zool. 1913, p. 5 (Africa Minor. Typus: Gara Klima bei Ouargla).

Größere Serien haben ergeben, daß die Vögel von Algerien und Tunesien tatsächlich kleiner sind: Flügel ♂ 101—106, einmal 107,5, ♀ 92—100, einmal 100,5 mm.

Häufig im Norden der westlichen Sahara, wo Felsen- oder Lehmwände, oder auch Brunnen, Gemäuer und selbst alte Gebäude ihnen Brutstätten bieten. Nördlichste Punkte: Bei Berryan, am Oued-Nssa, bei El-Alia, Gara Klima bei Ouargla, südlich bis zum Südabhange des Plateaus von Tademaït in den Hoggar-Bergen mindestens bis Idelès und wieder in den Bergen von Aïr oder Asben. Ob in Marokko vorkommend noch nicht bekannt. Es dürfte wohl diese Form sein, die einmal auf Malta erlegt wurde.

Nester in Löchern und Spalten, in der Regel mit einem „Steinweg" wie bei *Oe. leucura*. Gelege 3 Eier, März bis Mai. Eier nicht bläulich, sondern glanzlos weiß, mitunter mit Gedanken von bläulichem Schimmer, und immer mit kleinen rostroten und matt bläulichgrauen Flecken. 6 Eier messen: 22 × 16.1, 22 × 15.9, 22 × 16, 23 × 16.7, 22.5 × 16.2 und 22 × 16.4 mm, drei aus Aïr 20.4 × 15.3, 20.2 × 14.8, 20.5 × 19.7 mm.

Meine Beobachtungen haben mir bewiesen, daß die weiße Kopfplatte das eigentliche Alterkleid ist. Die Jungen haben kein Weiß auf dem Kopfe, auch die einjährigen Vögel haben meist noch keine weißen Köpfe, während die Mehrzahl der älteren Vögel solche haben, es kommen aber auch ganz alte Vögel vor, denen die weiße Kopfplatte fehlt und diese er-

halten sie jedenfalls niemals. Im Osten, bei *Oe. l. leucopyga*, sind schwarzköpfige ganz alte Vögel häufiger als in der westlichen Sahara. Mitunter finden sich weiße Federn an den Flügeln und an der Kehle. Die weiße und schwarze Farbe vertritt einander oft bei Steinschmätzern: Wir finden weiße oder schwarze Kehlen bei den Formen von *Oe. hispanica*, weißkehlige und schwarzkehlige Subspezies von *Oe. oenanthe*, überraschende Variationen in schwarz und weiß bei *Myrmecocichla arnotti* und *nigra*. S. Journ. f. Orn. 1918, p. 168, u. a.

P. 701.

Der Gattungsname „*Pratincola*" Koch muß durch **Saxicola** Bechstein, Orn. Taschenb. Vög. Deutschl. I, p. 216 (1802— Typus durch nachträgliche Bestimmung von Swainson, 1827, *Motacilla rubicola* L.) ersetzt werden.

P. 703.

Saxicola rubetra nistet weder in NW.-Afrika noch in Süd-Dalmatien! *S. rubetra spatzi* bedarf fernerer Bestätigung!! Ist höchstwahrscheinlich nur individuelle Variation und *noskae* desgleichen!

P. 705.

Saxicola dacotiae murielae Bannerm.

Saxicola dacotiae murielae Bannermann, Bull. B. O. Club XXXIII, p. 37 (1913 — Montaña Clara und Allegranza).

Äußerst nahe *S. dacotiae dacotiae*, nur Unterseite fast einfarbig rostbräunlich, ohne Weiß in der Mitte des Unterkörpers und Oberkopf etwas heller.

Inseln Allegranza und Motaña Clara in der östlichen Gruppe der Canaren. (Abbild.: Ibis 1914, p. 75, Taf. V.)

P. 706.

Den Synonymen von *Pratincola* (richtiger *Saxicola*) *torquata rubicola* ist hinzuzufügen:

Pratincola torquata insularis Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 155 (Korsika).

Saxicola torquata rubicola bewohnt die Gegend von Algeciras in Südspanien, während portugiesische Stücke (? Brutvögel) zu *S. t. hibernans* gehören.

P. 710.

Die Subspezies von *Saxicola caprata* sind folgende (cf. Nov. Zool. 1912, p. 319:

S. caprata rossorum (Hart.). S. p. 709, 710.

S. caprata bicolor Sykes, Indien, Birmah, Tennasserim.

S. caprata atrata (Blyth), Ceylon und Gebirge Südindiens.

S. caprata pyrrhonota (Vieill.), (s. Nov. Zool. 1916, p. 98!), Java, Bali, Kleine Sundainseln bis Timor, Savu und Kisser.

S. caprata albonotata Stres., Celebes, Buton, Saleyer.

S. caprata caprata (L.), Philippinen.

S. caprata aethiops (Scl.), Berge von Neubritannien und British Neu-Guinea.

P. 710.

In unmittelbare Nähe von *Oenanthe* (= *Saxicola* meines Buches p. 678 bis 701) ist zu stellen, oder damit zu vereinigen, die Gattung *Cercomela*, die ich unbegreiflicherweise ausgelassen habe.

Gattung **CERCOMELA** Bp.

Cercomela Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XLII, p. 766 (1856— Typus: *C. asthenia* = *C. m. melanura*); *Philothamna* Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova IV, p. 466 (1873— Monotyp: *C. fuscicaudata* = *scotocerca*).

Man kann darüber im Zweifel sein, ob *Cercomela* von *Oenanthe* (*Saxicola* auct. antiqu.) zu trennen sei. „Aus rein praktischen Gründen" halten Neumann und Zedlitz sie 1913 aufrecht. Indessen ist die Flügelspitze bei *Cercomela* kürzer als bei den meisten Steinschmätzern, die 1. Schwinge merklich kürzer als die 6. Der „Wegweiser" aller echten Steinschmätzer, der weiße Bürzel und Schwanzwurzel, fehlt. Eier denen von *Saxicola torquata rubicola* ähnlich. Der Vogel sitzt nach Zedlitz gern auf Schirmakazien.

Palästina, Arabien, Nordost-Afrika, 1 Art Indien.

Cercomela melanura melanura (Temm.).

Saxicola melanura Temminck, Pl. Col. 257, Fig. 2 (1824— Tafel und Beschreibung nach Stücken von Rüppell in „Arabia", womit er „Arabia Petraea" = Sinaihalbinsel meinte!)
Cercomela asthenia Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris XLII, p. 766 (1856— Jericho)
Myrmecocichla yerburyi Sharpe, Bull. B. O. Club IV, p. 37 (1895— Palästina).
Abbild.: Ibis 1896, Taf. I, Fig. 2.

Flügelspitze nur $1\,{}^1/_2$ cm lang, 2. Schwinge kürzer als 6., unbedeutend länger als oder so lang wie die 7. ♂♀ ad.: Oberseite hell aschgrau, Zügel etwas heller, Ohrdecken bräunlicher. Oberschwanzdecken schwarz, in frischem Gefieder mit schmalen hellgrauen Säumen. Steuerfedern schwarz. Schwingen dunkelbraun, Innenfahnen etwas heller, Außenfahnen und Spitzen schmal an den Armschwingen etwas breiter weißlichgrau gesäumt. Kehle, Kropf und Vorderbrust lichtgrau, übrige Unterseite weiß, an den Seiten mit bräunlichgrauem Anflug. Unterflügeldecken und Innensäume der Schwingen weiß. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füße schwarz. Flügel ♂ 80—85, ♀ 75—78, Schwanz 63—65, Schnabel von der Schädelbasis 15.7—16 mm. Juv.: Die grauen Teile des Gefieders etwas bräunlicher, Unterkörper mit gelbbräunlichem Anflug, Schnabel und Füße braun.

Palästina und Nordarabien (Sinaihalbinsel).

Zutraulich, Gesang „angenehm" (!) Nest in Felsenhöhlungen oder unter Steinen, Eier weiß mit schwachem bläulichen Schimmer und mit blassen bräunlichroten Flecken. Ende April bei Jericho von Meinertzhagen gefundene Eier messen 20 × 14.5, 20 × 14.6, 19.8 × 14.5, 19.6 × 14, 18.5 × 14 mm.

In Südarabien durch *C. melanura erlangeri* Zedl., in Asben durch *C. m. aïrensis,* in Nubien, Abessinien und Nord-Somaliland (Wagar Berge) durch *C. melanura lypura* vertreten. — *C. scotocerca scotocerca* (Hengl.) aus Eritrea und Tigré, *C. scotocerca enigma* Neumann u. Zedlitz (sehr zweifelhaft verschieden von *scotocerca*) aus Gallaland, und *C. dubia* Blund. & Lovat aus Schoa sind andere Arten.

P. 719.

Phoenicurus phoenicurus turkestanicus Sarudny, Orn. Monatsber. 1910, p. 189.

Die ♂ dieser Form sollen sich „durch die Grellheit und Dichte der roströtlichen Färbung auf der Brust und dem Bauch" unterscheiden, die „Flügellänge im Mittel um

3 mm länger als bei der typischen Form“ sein. — Brutheimat nicht festgestellt, „auf dem Durchzuge bei den Städten Tschardschui, Buchara und Dshizak gefunden“. Bedarf der Bestätigung!!

Nr. 1089, *Phoenicurus phoenicurus algeriensis* bedarf fernerer Bestätigung; die l. c. beschriebene Flügelform kommt ausnahmsweise auch bei *Ph. ph. phoenicurus* vor und es wurden von *algeriensis* bisher nur wenige Stücke untersucht. Ein von mir zur Brutzeit bei Lambèse erlegtes ♂ stimmt mit Kleinschmidts Beschreibung überein, ebenso ein anderes in Witherby's Sammlung, alle anderen nicht, doch können letztere sämtlich noch Zugvögel sein. Gartenrotschwänze brüten auch in Spanien südlich der Kantabrischen Gebirge: Jourdain fand sie südlich von Madrid, erlegte aber keine! 2 ♂ aus Portugal (Brutvögel) haben genau das Schwingenverhältnis von *algeriensis!* Letztere Form dürfte also die in der Iberischen Halbinsel nistende sein! Typische *algeriensis* nisten auch im mittleren Atlas in Marokko. (Nach Lynes.)

P. 720.

Hinzuzufügen: „*Phoenicurus mesoleuca bucharensis*“ und „*Ph. mesoleuca incognita*“ Sarudny, Orn. Monatsber. 1910, p. 189. „Beinahe alle“ in Buchara gesammelten Brutexemplare des weißflügligen Gartenrotschwänzchens sollen sich durch größere Stumpfflügligkeit unterscheiden, indem die „2. Schwinge sich zwischen der 6. und 7. befindet“, nur bei einem Exemplare ist sie gleich der 6. — Die in Persien auf dem Durchzuge in Arabistan und zur Brutzeit in Luristan, Ghilan und Masanderan gesammelten Stücke sollen dieselben Flügelform haben wie „*P. mes. bucharensis*“, sich aber von letzterer wie von der typischen *mesoleuca* scharf unterscheiden „durch die starke Entwicklung der schwarzen Färbung auf der Rückenpartie bei den ♂“. Verf. nennt sie „*Ph. mesoleuca incognita*“.

Den Synonymen von *Ph. ph. mesoleucus* ist hinzufügen:
„*Motacilla alpina* Hempr.“ Gloger, Abänd. Vög., p. 146 (1833— Derselbe Typus wie *mesoleuca*).

Den Synonymen von *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* ist hinzuzufügen:
Phaeca Nilssoni Billberg, Syn. Faun. Scandin., p. 65 (1828— Neuer Name für *titys* auct.).

P. 723.

Sarudny (Mess. Orn. 1912, p. 244—247) erklärt, daß meine Ansicht, daß seine „*Ruticilla semenowi*“ zu *Phoenicurus ochruros phoenicuroïdes* gehöre, unrichtig sei, was zum Teil an seiner eigenen ungenügenden Beschreibung liege. Das scheint nun allerdings der Fall zu sein, denn er sagt jetzt, seine *semenowi* wäre viel ähnlicher *P. phoenicurus mesoleucus* als *phoenicurus*, womit er sie ursprünglich verglichen hatte, hätte aber viel mehr Schwarz am Kopf, Hals und Rücken und einen stumpferen Flügel. Der weiße Flügelspiegel wäre nicht vorhanden, daher sehe die Art aus der Ferne sehr aus wie *P. p. phoenicurus*. Die weiße Stirn sei nicht so ausgedehnt wie bei *P. p. phoenicurus* und *incognitus*, aber die schmale schwarze Linie über der Schnabelbasis und an den Zügeln etwas breiter. Die weiße Kehlfärbung bis zur Brust reichend wie bei *P. p. phoenicurus* und *incognitus*. Oberkopf schwärzlich grau, Oberhals schwarz oder schwarzgrau, einige der kleineren Oberflügeldecken fast schwarz wie bei *incognitus*, nicht wie bei *phoenicurus*. Flügel ♂ 73.3—78.8, ♀ 72 bis 77.1 mm. — Nistet nach Sarudny in den dichten, feuchten Bergwäldern der Persischen Provinz Ghilan, an den Südufern des Kaspischen Meeres und reicht

bis Talisch. Brütet außerdem in den Eichenwaldungen der Sagross-Berge und überwintert auch am Unteren Karun-Flusse in Arabistan (Südwestpersien).

P. 725.

Phoen. aur. filchneri bedarf fernerer Bestätigung und ist vermutlich nicht haltbar! — Zappey fand *Phoen. aur. auroreus* in Hupei und West-Szetschwan bis zu Höhen von 10000 Fuß brütend. Flügel ♂ nicht über 75, ♀ bis 72 mm.

P. 728, Nr. 1104.

+ **Phoenicurus frontalis sinae** Hart.

Phoenicurus frontalis sinae Hartert, Bull. B. O. Club XXXVIII, p. 78 (1918— Gebirge von China).

♂: Das Blau der Kehle etwas, das Rotbraun von Brust und Unterkörper merklich heller. ♀ heller auf der ganzen Unterseite. — Gebirge Chinas, Mupin, Szetschwan bis Kansu, Ala-Schan, Tsin-ling-Gebirge.

P. 732.

Luscinia Forster 1817 ist aufrechtzuerhalten, denn *Luscinia* Zimmermann (Übersetz. von Bartrams Reisen) ist nomen nudum; Zimmermann zitiert Catesby, wo aber der Name nicht vorkommt.

P. 733.

Zu den Synonymen von *Luscinia megarhynchos megarhynchos* ist hinzuzufügen: *Luscinia Itala* Brehm u. Gourcy-Droitaumont, Handb. Stuben- und Hausvögel, p. 74 (1832— Italien); *Luscinia vera media* Brehm, Kanarienvögel, Sprosser usw., p. 76 (1863— Deutschland).

P. 735.

„*Philomela transcaucasica*" Buturlin, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1910, p. 140 (engl. Auszug der ausführlichen russischen Beschreibung) ist Synonym von Nr. 1110, *Luscinia megarhyncha africana* (Fischer u. Rchw.). Diese Form ist indessen nicht heller, sondern dunkler als *golzi* (nicht „*holzi*" wie Buturlin schreibt), die 1. Schwinge nicht länger.

P. 735.

Luscinia megarhyncha corsa Parr.

Luscinia megarhyncha corsa Parrot, Orn. Monatsber. 1910, p. 155, Ornith. Jahrb. 1910, p. 207 (Ajaccio); Laubmann, Orn. Jahrb. 1913, p. 145.

Soll dunkler sein als *L. m. megarhyncha.* Es fehlt mir leider an Material, um hierüber zu urteilen, ich kann jedoch sardinische Stücke nicht von *L. m. megarhyncha* unterscheiden. Nach Stresemann, Avif. Macedon., p. 178 ist *corsa* gut zu unterscheiden durch stärker bräunlich grau verwaschene Kropfbinde und Weichengegend, „und besonders geringere Dimensionen", Flügel ♂ 83.5, 83.5, 83.5, 84, 84, ♀ 79, 80, 82, 82 mm — ich kann den Maßen so weniger Stücke aber kein Gewicht beilegen, da mitteleuropäische ♂ mitunter kleiner und meist Flügel von 84—87, ♀ 79—84 haben!

P. 736.

Den Synonymen von *Luscinia luscinia* ist hinzuzufügen: *Luscinia major polonica* Brehm, Kanarienvögel, Sprosser usw., p. 67 (1863— „Weichselufer Polens").

P. 738.

Luscinia (Calliope) calliope wurde auf der Insel Kiska, Aleuten, erlegt (Bent, Smiths. Misc. Coll. 56, no. 32, p. 22). Nach Alan Owston seltener Brutvogel in Nordjapan (Eier in Jourdains Sammlung).

P. 748.

Den Synonymen von *Luscinia svecica cyanecula* sind hinzuzufügen:

Sylvia azuricollis Rafinesque, Précis découvertes et trav. somiol., p. 14 (1814— „En Sicile et en Espagne").

Sylvia leucocyanecula Brehm, Isis 1826, p. 986 („Sein Brutort ist mir unbekannt; auf der Wanderung ist es in Mitteldeutschland an Gewässern").

? *Cyanecula svecica aralensis* Sarudny, Mitt. d. turkest. Abt. d. Russ. Geogr. Ges. XII, I. (1916— Aralsee — ? *pallidogularis*).

Beschreibung mir nicht zugänglich.

P. 749.

Sarudny (Mess. Orn. III, 1912, p. 313) (Russisch!) setzt auseinander, daß der Name *Luscinia (Cyanecula) svecica volgae* (Kleinschm.) durch *occidentalis* Sar., ein Name, den ich p. 745 als synonym zu *L. s. svecica* betrachtete, ersetzt werden muß. Er hat hierin recht, denn seine Stücke stammen aus der Gegend von Poltawa, nicht wie ich glaubte aus Polen, wo es auch ein Ortschik-Tal gibt. Bei Poltawa kommt nun nur „*volgae*", richtiger **occidentalis** nistend vor. Die von Sarudny für Bastarde gehaltenen Stücke mit rotem, weiß umrandeten Stern, sind natürlich keine Hybriden, sondern eben nur typische Varietäten dieser Form, die meist einen rotfarbenen, weiß umgebenen, mitunter aber auch ganz rostroten oder ganz weißen Stern hat.

P. 750.

„*Cyanecula leucocyana turkestanica*" Sarudny, Orn. Monatsber. 1910, p. 122 aus Taschkent und Ferghana ist vielleicht identisch mit *L. svecica abbotti* Richm.? S. aber Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1912, p. 313—316 (leider russisch!).

Luscinia (Cyanecula) svecica gaetkei ist nach van Oort auch wieder in Holland vorgekommen.

Luscinia svecica magna wurde im April von Butler bei Khartum erlegt (Ibis 1918, p. 680).

P. 752.

Erithacus rubecula melophilus verläßt mitunter England, denn es wurde einiger Zug an der Südküste beobachtet, aber genaue Angaben über das Woher und Wohin fehlen noch. — In Nordportugal (Gegend von Oporto) ist ein Rotkehlchen häufig und nach Tait Standvogel. Eine von Tait gesammelte Serie in Witherby's Sammlung zeigt, daß diese Form in der Färbung mit *E. r. melophilus* übereinstimmt und nicht davon zu trennen ist, doch scheinen die Flügel im allgemeinen (aber nicht immer) kürzer zu sein.

? **Erithacus rubecula atlas** Lynes.

Erithacus rubecula atlas Lynes, Bull. B. O. Club XL, p. 32 (1919— Asru im mittleren marokkan. Atlas).

Nach den vorliegenden Stücken allerdings Oberseite ohne alles Rotbraun, fast grünlich olivenbraun, Schnabel stark. — Leider nur sehr abgetragene Sommerstücke gesammelt, erst frische Exemplare können Unterschiede bestätigen!

P. 753.

Erithacus rubecula xanthothorax Salvad. u. Festa.

Erithacus xanthothorax Salvadori u. Festa, Boll. Mus. Zool. Torino XXVIII, No. 673, p. 15 (1913— Rhodos).

Oberseite fast von derselben olivenbraunen Färbung wie bei *E. r. sardus*, aber Oberschwanzdecken röstlicher, das Rot der Stirn, Wangen und Vorderhalses etwas gelblicher.

Nach 6 im Februar und März auf Rhodos von Festa gesammelten Exemplaren. (?Brutvögel auf Rhodos). Durch Brutvögel zu bestätigen!

Erithacus rubecula monnardi Kleinschmidt, Falco 1916, p. 14 (Nordostfrankreich und Rhein; Journ. f. Orn. 1920, p. 120).

5 Exemplare aus den Wintermonaten sollen sich sofort von *E. r. rubecula* durch lebhaftere Färbung und besonders grünlichen Bürzel, überhaupt olivengrünlichere Oberseite unterscheiden, sie sind nicht so dunkel wie *sardus*, die Flügel nicht so lang wie bei *melophilus*. — Bei der nicht unbedeutenden individuellen Variabilität der Rotkehlchen wären Brutvögel notwendig gewesen, um die Form zu bestätigen, es scheinen aber solche vom Autor nicht untersucht worden zu sein. Nordostfranzösische und rheinische Brutvögel gleichen solchen aus Nord- und Mitteleuropa.

P. 755.

Zeile 12 und 13 von unten muß es natürlich heißen: Zügel, Kopf- und Kehlseiten schwarz (nicht „weiß“).

P. 759.

† *Enicurus maculatus omissus* Rothsch., Nov. Zool. 1921, 26 von Fokien, China, ist größer.

P. 761.

Microcichla scouleri scouleri kommt auch in Turkestan, bei Samarkand, Margelan u. a. vor.

P. 762.

Mit *Prunella collaris collaris* sind synonym:

Motacilla pyrenaica Hermann, Tab. Aff. Anim., p. 226 (1783— Pyrenäen).
P. collaris tschusii Schiebel, Orn. Jahrb. XXI, p. 102 (Korsika).

Prunella collaris subalpinus ist eine wohl kenntliche Form, sogar Stücke im 1. Jugendkleide sind auffallend verschieden.

P. 765.

Hinzufügen:

Prunella collaris kwenlunensis (But.).

Laiscopus rufilatus kwenlunensis Buturlin, Mess. Orn. I, p. 188, russisch, p. 189, engl. Auszug (1910— Kwenlün Berge).

Ich wies schon darauf hin (p. 765), daß zwei Exemplare vom Kwenlün oberseits heller und gelblicher seien. Buturlin fand dies an von Przewalski gesammelten Stücken bestätigt und benennt die Form wie oben.

P. 766.

Prunella collaris whymperi (Baker).

Laiscopus collaris whymperi Baker, Bull. B. O. Club XXXV, p. 61 (Febr. 1915— Garhwal).

Sehr ähnlich *P. c. nipalensis*, aber oberseits dunkler und auf Kopf und Hinterhals mit starkem rotbraunem Anflug. Ohrdecken rotbraun anstatt graubraun, fast die ganze übrige Unterseite rotbraun. Etwas kleiner, Flügel nach Baker nur 85—92 mm. — Garhwal im westlichen Himalaya, westlich von Kumaon. 3 Exemplare Ende Juni und anfangs Juli in einer Höhe von etwa 15000 engl. Fuß gefangen. Die Nester enthielten 3, 3 und 2 Eier, alle stark bebrütet. (Typus im Bombay Museum!)

P. 768 u. 769.

Prunella montanella soll nach Brehm. Lehrb. Naturg. aller eur. Vög. I, p. 257 (1823) „auch in Dalmatien, Südungarn und Süditalien bemerkt" worden sein. Nähere Angaben über Stücke fehlen! Das Vorkommen in Ungarn zum Mindestens scheint unsicher zu sein.

Prunella fagani Grant 1913 von Jemen in Arabien ist wohl Subspezies von *fulvescens.*

Pr. 773.

Prunella modularis obscura Tratz.

Nach Tratz, Orn. Monatsber. 1914, p. 50, unterscheiden sich portugiesische Heckenbraunellen von *Prunella modularis modularis* und *occidentalis* „durch ihren dunklen Farbencharakter". Die Kennzeichen sollen sein: „Fast einfarbig tief dunkelbrauner Oberkopf und Nacken. Rücken merklich dunkler. Auch die Kehle, wie überhaupt die Unterseite ist bedeutend düsterer. Der Schnabel stärker, aber kürzer. Flügel 5 ♂ 64—70, 2 ♀ 64 mm".

Er nennt die portugiesische Form daher **Prunella modularis obscura.** — Oporto, Portugal. — Eine Serie aus der Gegend von Oporto in Witherby's Sammlung zeigt große Übereinstimmung mit *P. m. occidentalis*, doch sind die Flügel kürzer, der Schnabel in der Regel kürzer, dabei ziemlich stark, Oberseite sehr dunkel (mitunter aber genau wie bei *occidentalis*), Mitte des Unterkörpers etwas reiner weiß (durchaus nicht „düsterer").

Synonyme von

Prun. m. modularis sind *Motacilla varigata* Frenzel, Beschr. Vög. Eyer Wittenberg, p. 32 (1801— Wittenberg. Beschreibung der Eier falsch!). Anscheinend auch *Mot. Coelebs* id., p. 70.

Motacilla griseothorax Bechstein, Gemeinn. Naturg. Deutschl. IV, p. 576 (1795— Ex Nau, Beitr. Naturg. Mainzer Landes 2, p. 192, Mainz. — Das seltene Werk von Hellmayr nachgeprüft).

? Prunella modularis mabbotti Harper.

Prunella modularis mabbotti Harper, Proc. Biol. Soc. Washington XXXII, p. 243 (1919— Ost-Pyrenäen). — Soll grauer sein als *P. m. modularis* und *occidentalis*, weniger rotbräunlich. 4 Exemplare. Vergleich mit *obscura* erwünscht!

P. 780.

Troglodytes troglodytes koenigi Schiebel.

Troglodytes troglodytes koenigi Schiebel, Orn. Jahrb. 1910, p. 102 (Korsika); Laubmann op. cit., 1913 p. 152.

Oberseite dunkler, weniger rostfarben. Weichen in der Regel stark quergestreift. — Korsika und Sardinien!

Oberholser (Proc. U. S. Nat. Mus. 55 p. 223—236, 1920) schrieb über die Formen der Gattung *Nannus*, wie die Zaunkönige heißen müssen, wenn man sie von den amerikanischen *Troglodytes* trennt, die größere und gekrümmtere Schnäbel und längere Schwänze haben. Er behauptet, daß skandinavische Stücke oberseits dunkler, matter und weniger rotbräunlich wären als mitteleuropäische, unterseits dunkler und rostgelblicher, in der Regel auch auffallender dunkel gebändert auf dem Bürzel und Unterrücken. Ich kann diese Unterschiede durchaus nicht bestätigt finden nnd daher die vorgeschlagene Trennung in *T. t. troglodytes* und *T. t. sylvestris* nicht anerkennen. Zu bemerken wäre höchstens, daß viele (aber lange nicht alle) englische Stücke auf Bürzel und Unterrücken sehr wenig oder gar nicht gebändert sind und daß irische unterseits meist sehr rötlich sind, beide Unterschiede sind aber durchaus nicht konstant, eine Trennung daher nicht vorzunehmen.

Der Name *pallidus* ist, wie Oberholser dartut, durch *Troglodytes pallida* D'Orbigny vorweggenommen. Die Form muß daher **T. t. subpallidus** heißen, da der Name *tianschanica* nomen nudum ist!

Oberholser, t. c., sagt, ich habe mit Unrecht *amurensis* als Synonym zu *peninsulae* gestellt. Nach Clark wäre *amurensis* oberseits, besonders auf dem Kopfe, dunkler als *fumigatus*, unterseits gräulicher und deutlicher gezeichnet. *T. t. peninsulae* wäre oberseits matter und weniger rotbräunlich als *fumigatus*, unterseits heller, die hellen Zeichnungen an Ohrdecken und Kopfseiten deutlicher und ausgedehnter. Unterschiede zwischen *amurensis* und *peninsulae* (letzterer Name steht zuerst) sind nicht auseinandergesetzt.

Fernere nichtpaläarktische Formen sind: *T. t. kiskensis* (Oberh.) Kiska-Insel, Aleuten, *tanagensis* (Oberh.) Tanaga-Insel, Aleuten, *petrophilus* (Oberh.) Unalaska, *semidiensis* (Brooks) Semidi-Inseln, *helleri* (Osgood) Kodiak-Insel.

P. 783.

Den Synonymen von *Troglodytes troglodytes amurensis* oder *peninsulae* ist wahrscheinlich hinzuzufügen: „*Anorthura fumigata ussuriensis*“ Buturlin, Mess. Orn. 1910, p. 118, vom Khanka-See im Ussuriland. Nur mit „*A. fumigata daurica*“ verglichen, da dem Autor *peninsulae* und *amurensis* nicht bekannt waren und Heft 6 meines Buches ihm noch nicht vorlag. — Ich glaube nicht, daß der Vogel von Askold (einer kleinen Insel in der Amur-Bai) zu *fumigatus* gehören kann — vgl. p. 784 —, obwohl Buturlin diese Behauptung auch hier wiederholt, anscheinend aber ohne japanische Stücke verglichen zu haben.

P. 787.

Thayer und Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., XL, No. 4, p. 172, Taf. 4, Fig. 1, 1912 beschrieben „*Pnoepyga mutica*“ nach einem einzigen ♂, 10 000 Fuß hoch auf dem Waschan-Berge im westlichen Szetschwan von Zappey erlegt. Es soll unterseits dunkler sein, die braunen Federmitten ausgedehnter, auch weniger mit rostgelb verwaschen sein, sonst aber nicht wesentlich von *P. squamata* abweichen. Flügel 61. Die schlechte Abbildung zeigt dies nicht, ein Stück von Lung-ngan ebenfalls nicht. Auf jeden Fall müssen mehr Exemplare abgewartet werden, um die „Art“, richtiger wohl Unterart, zu bestätigen.

P. 788.

Cinclus melanogaster Brehm ist schon Beitr. z. Vögelk. II. p. 111—118 (1822) beschrieben, von Rügen. Den Synonymen von *C. c. cinclus* ist ferner hinzuzufügen: *Cinclus hydrophilus* Borkhausen, Deutsche Fauna I, p. 300 (1797— Technisch Neubenennung von Linné's „*Sturnus cinclus*“, gemeint war aber der deutsche *Cinclus*).

P. 791.

Den Namen *C. cinclus aquaticus* zu verwerfen ist eine unnötige Beunruhigung der Nomenklatur und nicht richtig. Der Name wurde zuerst als *Accentor aquaticus*

Bechstein, Getr. Abbild. naturh. Gegenst. II, Heft 3, p. 47, Taf. 30 (1787— Deutschland) veröffentlicht. Bechstein nennt die Art den „deutschen Wassersänger" und bildet die mitteldeutsche Form ab, die also als Typus zu betrachten ist. Daß er Linné's *Sturnus cinclus* zitierte, weil er ihn irrtümlich für dieselbe Form hielt, ändert nicht die Tatsache, daß er den deutschen Wassersänger benannte und abbildete, die also logischerweise ohne jeden Zweifel *aquaticus* bleiben wird. Brütet auch im südöstlichsten Holland.

Cinclus cinclus orientalis Stres.

Cinclus cinclus orientalis Stresemann, Anz. Bayr. Orn. Ges., No. 1, p. 4, (1919— Mazedonien); Avif. Macedon., p. 183.

Die südosteuropäischen Wasserschmätzer unterscheiden sich von *C. c. aquaticus* durch den matteren, weniger rötlich schokoladebraunen Oberkopf und Nacken. Der vordere Teil des Unterkörpers ist nicht so lebhaft und ausgedehnt wie bei *C. c. meridionalis*, Oberkopf und Nacken dunkler. Serie kenntlich, einzelne Stücke (Extreme) bisweilen nicht von *aquaticus* und *meridionalis* zu unterscheiden. Flügel 85—97, also genau wie bei *aquaticus*.

P. 794.

Nach Suschkin (Mess. Orn. 1914, p. 43) kommen im Kaukasus Wasseramseln, die sich nicht von *C. c. cinclus* unterscheiden lassen, nicht nur als ausnahmsweise Erscheinung, sondern öfters vor; er erhielt 4 von Wladikawkas; wie der Autor bemerkt, ist die Subspezies *caucasicus* „kaum zu charakterisieren", wenn solche Stücke in der Variationsweite von *caucasicus* liegen — eine Subspezies ist es aber doch, denn diese Form, wie von mir beschrieben, ist doch im Kaukasus die vorherrschende und kommt nicht, so viel wir wissen, anderwärts im Gebiete von *C. c. cinclus* vor.

P. 798.

Synonym von *C. p. tenuirostris* ist:
Cinclus unicolor (nec Bonaparte 1827!) Brehm, Isis 1843, p. 886 (Himalaya).

P. 799.

Hinzuzufügen:

Tesia castaneocoronata dejeani (Oust.).

Cryptolopha Dejeani Oustalet, Bull. Mus. Paris 1896, p. 316 (Ta-tsien-lu).
Tesia grallator Thayer u. Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard XL, no. 4, p. 169 (1912— Waschan-Berg); Taf. V, Fig. 1, 2.

Wie *Tesia castaneocoronata* aus dem östlichen Himalaya, aber Schnabel viel kleiner, außerdem Ober- und Unterschnabel gelb; Oberkopf mehr orangerotbraun als kastanienrotbraun, Unterseite etwas blasser gelb, mit einigen olivengrünen Flecken an der Vorderbrust; Augenring lebhaft gelb, deutlich vor und hinter dem Auge sichtbar. ♀ Flügel 50.5, Lauf 23, Schwanz 24, Culmen 8.5 mm.

Tatsienlu- und Waschan-Berge in West-Szetschwan 10000 Fuß hoch.

Ich sah s. Zt. den Typus in Tring, hatte aber, wenn ich mich recht erinnere, keine indischen Stücke zum Vergleich, in welchem Falle mein Ausdruck „Typus verglichen" nicht ganz korrekt war. Oustalets spätere eingehende Beschreibung und Abbild. in Nouv. Arch. Mus. Paris ser. IV, III, p. 286 bis 288, Taf. XI, 1901, zeigen, daß *dejeani* und *grallator* dasselbe sein müssen.

P. 800.

Eine Unterscheidung einer Balkan-Rauchschwalbe unter dem Namen *Hirundo rustica boissonneauti* ist m. E. nicht durchzuführen. Unterseits rötliche Schwalben

kommen auch in anderen Ländern vor, besonders die zuerst ankommenden Stücke sind oft sehr rötlich bräunlich, verbleichen aber meist während des Sommers. Junge Vögel sind meist unterseits rötlich. Die dunkelsten Stücke habe ich aus England gesehen, andere aus Deutschland, Österreich, Ungarn, Italien, Algerien. Es scheint seit längerer Zeit eine Art fixe Idee zu sein, daß im Südosten Europas rötlichere Stücke leben; während des ornitholog. Kongresses in Budapest beobachteten mehrere Ornithologen die „var. *pagorum*", was sie aber in ihren heimischen Gefilden auch hätten tun können. Erst Stresemann hat die Frage nach Untersuchung von Serien besprochen. Die Literatur, besonders auch die von Stresemann in Avif. Macedon. zitierte, weist aber klar nach, daß die rötliche Form immer nur in geringer Anzahl beobachtet wurde. Tschusi schreibt von einem in Montenegro erlegten Rostbauch; Gengler sah sie „häufig neben weißbäuchigen". Reiser: „Einige Male zeigte sich in Bulgarien auch die var. *pagorum*". Parrot sagt, Griechen hätten im allgemeinen keine besonders stark rötliche Unterseite. Daß die ägyptische *savignyi* ein- oder zweimal in Griechenland erlegt wurde, ist schließlich auch nicht unmöglich. — Den Namen *boissonneauti* habe ich (wie die meisten Ornithologen) als Synonym von *savignyi* zitiert. Nach der Beschreibung lebhaft rostrot (roux de rouille vif) konnte man nichts anderes tun; es war mir entgangen (wer kann alle Literatur lesen?!), daß Schlegel sagte, daß nach Boissonneau's späteren Berichten seine beiden Stücke nicht aus Spanien, sondern aus Mazedonien kamen, aber erstens sagte Temminck, er habe auch den alten Vogel aus Tripoli und einen anderen aus Griechenland erhalten, und zweitens ist Boissonneau's späterer Bericht vielleicht ebenso unrichtig, wie seine erste Angabe (nach Temminck); in Griechenland und Tunis sind rotbäuchige Stücke nur Ausnahmen — vielleicht waren alle drei Fundorte Temmincks falsch, wie ich 1910 annahm, wenn er nämlich *savignyi* beschrieb. Der Name *boissonneauti* wäre, wenn man nach dem Fundort Mazedonien urteilt, nicht nach der Diagnose, Synonym von *rustica*, sonst von *savignyi*. Das Bestehen einer unterscheidbaren besonderen mazedonischen Form scheint mir wie gesagt noch ganz unwahrscheinlich.

P. 800.

Den Synonymen von *Hirundo rustica rustica* ist hinzuzufügen:

Hirundo domestica Frenzel, Beschr. Vög. Eyer Wittenberg, p. 68 (1801).

Cecropis aedium Brehm, Isis 1841, p. 132 (Kärnthen). Der Name *C. stabulorum* wurde schon Isis 1841, p. 132 für Renthendorfer u. a. Stücke aufgestellt. Auch: *Cecropis rustica rufescens* Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 388 (Mitteldeutschland, Varietät mit „rostgelbrötlichem Unterkörper").

H. rustica transitiva Hart. hat eine sehr beschränkte Verbreitung: Brütet in der Ebene von Esdraelon, in Acre und Haifa und entlang der Küstenzone bis Gaza, aber nach Meinertzhagen in litt. anscheinend weder im Gebirge von Judäa noch im Jordantale. Derselbe Beobachter meint, die Form sei teilweiser Zugvogel, er erhielt ein Dezember-Stück in Kairo, sowie eins aus Uganda. Flügel ♂ ♀ 111—126 mm (Meinertzh.).

P. 799—810.

Nach den Auslegungen der Nomenklatur-Kommission und anderer maßgebender Nomenklatoren im In- und Auslande kann meine Nomenklatur der Schwalbengattungen nicht aufrecht erhalten werden. Statt *Chelidon* Forster 1817 muß **Hirundo** L., Syst. Nat. Ed. X, I, p. 191 (1758— Typus nach späterer Bestimmung von Gray, 1840, *Hirundo rustica* L.), statt *Hirundo* L. 1758 (p. 807) dagegen **Delichon** Moore, Proc. Zool. Soc. London XXII „1854", p. 104 (1855— Monotyp: *D. nipalensis* Moore) eintreten.

P. 806.

Erste Beschreibung von *Hirundo striolata* Schlegel, Krit. Übers. eur. Vög., p. 42 (1844— Java. Typus: Leiden!) Übrigens bedarf das Nisten in den Khasia-Bergen der Bestätigung.

P. 807.

Hinzuzufügen:

Hirundo smithii filifera Steph.

Hirundo ? filifera Stephens, Shaw's Gen. Zool. XIII, 2, p. 78 (1825— Indien. Ex Latham, Gen. Hist. B. VII, p. 309, Taf. CXIII).

♂ ad.: Ganzer Oberkopf rotbraun, übrige Oberseite glänzend stahlblau mit weißen, auf Hinterrücken und Bürzel schwarzbraunen Federwurzeln. Steuerfedern stahlblau mit Ausnahme der mittelsten an den Innenfahnen mit großen rundlichen weißen Flecken. Der Schwanz ist rundlich abgeschnitten, das äußerste Paar in lange fadenförmige, fast nur von den Schäften gebildete Spitzen auslaufend. Ganze Unterseite weiß, nur an den Seiten der Vorderbrust je ein schwarzblauer Fleck. Flügel 117—119, Schwanz 36—37, äußere Steuerfedern 175—205 mm. — ♀ mit kürzeren Schwanzfilamenten.

Vorderindische Halbinsel bis Sindh und Himalaya, dann wieder in Birmah. Von Buturlin bei Kuldjab am Flusse Pändsch in Buchara brütend gefunden, daher in die Liste der paläarktischen Vögel aufzunehmen! Bucharische Stücke sind aber noch genau zu vergleichen! Vielleicht Subspezies?

Brütet in Indien von Januar bis Dezember und baut napfförmige Nester an Felsen und Flußufern, unter Brücken, Bögen, Aquädukten und dergl. Die 3—4 Eier sind weiß, kräftig mit roten und rotbraunen Flecken gezeichnet.

Hirundo smithii smithii Leach, Tuckey's Exp. Zaire. (Congo-), App., p. 407 (1818— Congo). — Wie *H. s. filifera,* aber die äußeren Steuerfedern nur etwa 70 bis 100 mm lang, und die Eier weiß, ohne Flecke!

Tropisches Afrika bis Senegambien und am Nil bis Schendi.

P. 805.

Die Schwalben Zentralasiens und des Himalaya sind noch nicht ganz geklärt. Während *H. daurica nipalensis* entlang des ganzen Himalaya-Zuges brüten soll, wurde *H. scullii* von „Gilgit und Nepal“ beschrieben! Der Typus ist von Nepal, wo mehrere Exemplare im Mai brütend an Gebäuden in Khatmandu („Residency grounds“) gesammelt wurden. Diese Stücke unterscheiden sich von *nipalensis* durch in verschiedenem Maße weniger kräftige Strichelung der Unterseite, außerdem ist der Bürzel nicht gleichmäßig rotbraun, sondern nach hinten zu heller, wie bei *rufula!* Geographisch kann doch nicht in Khatmandu eine besondere Subspezies leben, doch kann man kaum behaupten, daß die 3 Exemplare *nipalensis* sind! Das Gilgit Exemplar ist nicht ganz wie die von Khatmandu, sondern echte *rufula,* nur etwas kurzflügliger, wohl ♀. — Nun beschrieb Buturlin in Mess. Orn. 1912, p. 242 eine Schwalbe von Ferghana als *Cecropis rufula ferghanensis,* weil sie kleiner sei. Mehrere von mir untersuchte Exemplare aus Turkestan sind jedoch nicht kleiner als europäische, ich muß daher bis auf Weiteres „*ferghanensis*“ als Synonym betrachten. — Nach Baker (in litt.) brütet in den Bergländern südlich des Brahmaputra im Mai bis Juni *nipalensis,* während ebenda, aber in getrennten Kolonien im August-September eine andere Schwalbe, die er für *daurica* hielt, brütet. Leider liegen Exemplare nicht vor, die Frage wird aber hoffentlich bald geklärt werden.

P. 806.

Den Synonymen von *Hirundo daurica striolata* ist hinzuzufügen:

Lillia substriolata Hume, Stray Feathers V, p. 264 (1877— Wintervogel in Cachar, südlich des Brahmaputra).

P. 808.

Delichon u. urbica nistet im Engadin bis 1800, im Ötztal noch 1930 m hoch (Neumann, in litt.)

Delichon urbica alexandrovi (Sar.).

Chelidon urbica alexandrovi Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 29 (Pamir-Alai. Russisch.).

Nach Sarudny's ausführlichen Mitteilungen (in russischer Sprache) sind die im Pamir-Alai nistenden Mehlschwalben kleiner, d. h. kurzflügliger als *D. urbica urbica* (Flügel 100—107.8 mm), also wie *D. urbica meridionalis* Hart., während der Schnabel mindestens so groß ist wie bei *D. urbica urbica.* Der Autor glaubt, daß diese Form auch im nördlichen Turkestan, am südlichen Karatau-Gebirge nistet. Da Exemplare von Dscharkent zu *D. u. urbica* gehören, ist dies schwer glaublich. Auch rechnet Sarudny die Mehlschwalben Ost-Persiens zu *alexandrovi.* Ich konnte aus letzterer Gegend keine Stücke untersuchen, s. aber Bemerkung über Schiras-Stücke p. 808.

Den Synonymen von *Delichon urbica urbica* kann hinzugefügt werden: *Chelidon urbica major* Brehm. Journ. f. Orn. 1860, p. 388 (Nomen nudum!).

P. 811.

Synonym von *R. r. riparia: Hirundo litoralis* Gloger, Abänd. Vög., p. 154 (1833—„Südeuropa". Typen: Berliner Mus. aus Montpellier in Südfrankreich! Stresemann, in litt.)

P. 812.

? Riparia riparia fuscocollaris Tschusi.

Riparia riparia fuscocollaris Tschusi, Orn. Jahrb. XXIII, p. 216 (1912— Süd-Dalmatien auf dem Zuge).

Nach dem Autor oben durchgängig dunkler braun, besonders an Stirn, Scheitel und Ohrgegend, Flügel mit Ausnahme der oberen Armschwingen ebenfalls dunkler. „Auf der weißen Unterseite ist das an den Brustseiten sich fortsetzende Kropfband weit dunkler braun, wodurch sich die weiße Kehle schärfer abhebt."

Süd-Dalmatien (Castelnuovo) auf dem Durchzuge im Frühjahr; Brutheimat nicht festgestellt. (Vermutlich individuelle Unterschiede.)

Da Lichtensteins Name *littoralis* durch *litoralis* Gloger präokkupiert ist, muß die Subspezies des Niltales *R. r. shelleyi* heißen.

P. 813.

Die blassen Uferschwalben Asiens sind noch nicht geklärt. Schon 1910 bemerkte ich, daß größeres Material wohl fernere Trennung ergeben würde. Alte Vögel aus Turkestan sind dunkler als solche von der Lena. Sarudny beschrieb (Orn. Monatsber. 1910, p. 147 „**Clivicola bilkewitschi**", die in Menge bei Termes an den Ufern des Amu-Darja brütet. Er sagt: „Unterscheidet sich scharf nicht nur von der typischen *C. riparia*, sondern auch von *C. riparia diluta* durch die außerordentlich blasse, beinahe fahle, Färbung der ganzen Oberseite des Körpers, wobei die schwarzbraune Kopfplatte einen scharfen Kontrast zu dieser Färbung bildet. Der Wuchs ist geringer als bei *C. riparia*". So aussehende Vögel sind mir noch nicht vorgekommen.

In Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 36—38 (russisch!) setzt Sarudny auseinander, daß *bilkewitschi* eine Subspezies von *sinensis* sei, also *Riparia*

sinensis bilkewitschi heißen müsse. Die Urbeschreibung enthält keinen Hinweis auf *Riparia sinensis (chinensis!)*, die sich von *R. riparia* sehr durch die Unterseite unterscheidet — s. p. 815!

Riparia riparia plumipes Sar.

Riparia riparia plumipes Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1916, p. 34 (Östliches Syr-Darja, Ferghana, Samarkand).

Innenseite und Rückseite des Laufs sehr reichlich befiedert, diese Befiederung in die Schenkelbefiederung übergehend, entweder ununterbrochen fortlaufend oder in der Mitte unterbrochen. Oberseite und Brustband in der Regel noch heller als bei *R. r. diluta*, letzteres weniger scharf begrenzt und undeutlicher. — Auf dem Zuge im östlichen Teile der Syr-Darjaprovinz und den angrenzenden Teilen von Ferghana und Samarkand. Nistgebiet noch unbestimmt, vielleicht Ferghana. Verf. besitzt auch ein Exemplar vom Dorfe Seinelabad in Persien.

(Sarudny, Mess. Orn. 1916, p. 36, bemerkt ferner noch, daß vielleicht (!) Sharpe's *diluta* auch „federfüßig" sei — in welchem Falle sein Name *plumipes* ein Synonym von *diluta* wäre, während die von ihm als *diluta* betrachteten Uferschwalben von Taschkent, Buchara, u. a. keinen Namen hätten, sondern man sie *Riparia riparia innominata* nennen könnte! Sharpe's *diluta* aber haben nicht mehr Federn am Lauf als *R. r. riparia!* An von Witherby in Südwest-Persien gesammelten Schwalben ist keine „Federfüßigkeit" vorhanden. Aus Ferghana und Samarkand konnte ich keine Exemplare untersuchen.)

Riparia riparia indica Ticeh.

Riparia riparia indica Ticehurst, Ibis 1916, p. 70 (Jhelum und Ferosepur im Punjab).

Ähnlich *R. r. diluta*, aber Flügel und Schwanz kürzer, letzterer anscheinend auch etwas weniger ausgeschnitten. Von *shelleyi* durch blassere Oberseite und helleres Brustband, das mitunter nur undeutlich entwickelt ist, unterschieden. Flügel ♂ 95.5—98, ♀ 88—89 mm. — Anscheinend im Punjab Stand- und Brutvogel.

P. 815.

Riparia rupestris spatzi (Geyr).

Cotyle rupestris spatzi Geyr von Schweppenburg, Orn. Monatsber. 1916, p. 59. (Tuaregbergland).

Etwa zwischen *C. rupestris* und *obsoleta* stehend, so daß man im Zweifel sein kann, ob sie als Unterart zu dieser oder jener zu stellen ist — wenn man diese beiden Schwalben artlich trennen will. Flügel von 8 Stücken 118—125 mm. Allgemeinfärbung ziemlich dunkel, etwa wie bei *rupestris*. Unterseite ähnlich wie bei *rupestris* ziemlich kräftig rötlich-isabell variierend. Kehle ungefleckt, Kinn gefleckt oder ungefleckt, immer ein mehr oder weniger stark gefleckter Bartstreif. Von 8 Stücken haben 4 die äußerste Steuerfeder einfärbig wie bei *rupestris*, bei den 4 anderen mit kleinem weißen Fleck. Typus im Museum Koenig zu Bonn. — Der Autor meint, alle Formen von *rupestris* und *obsoleta*, auch *rufigula*, *fuligula* u. a. sollten als Unterarten von *rupestris* betrachtet werden. Ich habe p. 817 meine Gründe für die andere Auffassung auseinandergesetzt. In den meisten Fällen müssen wir die Fragen vom geographischen Standpunkte entscheiden, denn wenn wir dies vom

„genetischen Standpunkte aus“ tun wollen, würden wir meist nicht weit kommen und nie eine Einigung erzielen, da wir die Entstehung der einzelnen Formen in der Regel nicht kennen und selbst die eingehendsten Studien meist nur zu Vermutungen oder Theorien, nicht aber zu Tatsachen führen, von denen aus wir Schlüsse auf Namengebung ziehen könnten. — Auch für meine Abgrenzung der Gattung *Riparia* habe ich p. 811 die Gründe angegeben. Auf Flugbild und andere biologische Merkmale allein kann man keine Gattungen abtrennen. Wenn man aber beide Genera trennen könnte, würde man sie *Riparia* und *Ptyonoprogne* Rchb. 1850 nennen müssen[1]), nicht *Riparia* und *„Cotyle“*, denn *Cotile* (erst später in *Cotyle* verbessert) hat zum Monotyp *riparia*, ist also striktes Synonym von *Riparia*. Die Nomenklatur der Gattungen ist ein dornenvoller und sehr undankbarer Pfad, den man nur wandeln sollte, wenn man muß; um auf demselben Klippen und Pfützen zu vermeiden, muß man eine reiche Bibliothek und viel Erfahrung haben und fällt selbst dann mitunter hinein!

Riparia rupestris wurde von Zappey im Oktober im westlichen Szetschwan gesammelt!

P. 817.

Riparia obsoleta buchanani Hartert, Nov. Zool. 1921, p. 112, ist eine fernere tropische Subspezies aus den Gebirgen von Aïr (Asben) in der Sahara. In der Färbung zwischen den Formen von *„rufigula“* und *R. o. obsoleta*, viel kleiner und bräunlicher als *R. r. spatzi*.

Am Ende des 1. Bandes *(Passeres)* ist einzuschieben:

Familie **PITTIDAE.**

Auch diese, den Tropen der Alten Welt, vom Fuße des Himalaya bis Australien, angehörende und in einigen wenigen, einander sehr ähnlichen Formen im Tropengürtel Afrikas vorkommende Familie sendet eine Art bis in sonst paläarktische Gebiete. Die Familie gehört zu den *Passeres*, aber nicht zu den *Oscines*, denn der Syrinx ist ganz anders gebaut, nicht diacromyod. Sehne des musculus flexor hallucis nicht mit der tiefen Beugesehne der Vorderzehen verbunden. Flügel mit 10 Handschwingen, die 1. nur wenig kürzer als die 2. Schwanz in der Regel sehr kurz, 12 Steuerfedern. — Leben meist am Boden, auf dem sie erstaunlich rasch laufen, und im niederen Gezweige der Bäume und Büsche. Fast alle Arten sehr farbenprächtig. Nester kugelförmige Klumpen aus dürren Blättern und dergl. am Boden oder nahe über demselben. Eier ziemlich rundlich, weiß mit braunen Zeichnungen und blaß blaugrauen Schalenflecken.

Gattung **PITTA** Vieill.

Pitta Vieillot, Analyse nouv. Orn., p. 42 (1816 — Typus Buffons „Brève“). — Synonyme s. Cat. B. Brit. Mus. XIV, p. 413, 414. Die meisten Synonyme, wie *Gigantipitta, Erythropitta, Iridipitta, Melanopitta* (alle von Bonaparte), *Leucopitta, Cervinipitta, Purpureipitta* (von Elliot) u. a. wurden ohne vergleichende Studien der Struktur, nur nach allgemeinen Eindrücken und der Farbenverteilung gemacht.

---

[1]) Der Name *Biblis* erscheint nicht bei Lesson 1837, wo nur „les biblis“ vorkommt, außerdem ist *Biblis* Illiger 1807 (ex Fabricius MS.) für einen Schmetterling älter! (Hellmayr, in litt., von mir nachgeprüft).

Pitta nympha Temm. u. Schleg.

Pitta nympha Temminck u. Schlegel, Siebolds Fauna Japon., Aves, p. 135, Suppl. Taf. A (1850— Nach einer japanischen Abbildung, von einem von Korea lebend nach Japan gebrachten Vogel).
Pitta oreas Swinhoe, Ibis 1864, p. 428 (Formosa).
Pitta bertae Salvadori, Atti Acad. Sc. Torino III, p. 527 (1868— Borneo).
Abbild.: Elliot, Monograph Pittidae, 2. Aufl., Teil 5, 1895 Taf. sub nomine *P. nympha* et *P. oreas!*

♂♀ ad.: Oberkopf braun mit schwarzem Streifen längs der Mitte; über dem Auge ein hell rahmfarbener, schmaler Streif, der bis zu den Halsseiten läuft. Zügel, Kopfseiten und breites Band über den Hinterhals tiefschwarz. Rücken, Schulterfittiche und große Oberflügeldecken grün; Oberschwanzdecken und kleine Oberflügeldecken leuchtend hellblau, Federwurzeln dunkelblau. Handschwingen schwarz, an den äußersten Spitzen fahlbraun, etwa in der Mitte ein großer weißer Spiegel; Armschwingen schwarz, Außenfahnen an der vorderen Hälfte breit trübblau gesäumt. Kinn und Kehle weißlich rahmfarben, am oberen Kinn ein mitunter kaum angedeuteter kleiner schwarzer Fleck; Kropf, Brust und Seiten des Unterkörpers mit Schenkelbefiederung bräunlich rahmfarben, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken scharlachrot. Unterflügeldecken schwarz. Schnabel schwarz. Füße hellbraun. Flügel ♂ 124—125, ♀ 118—121 mm. Schwanz 38—42, Culmen 22—25, Lauf 40—42 mm. (8 Exemplare.)

Der Typus soll lebend aus Korea gebracht worden sein, Jouy fand die Art auf der Insel Tsu-schima zwischen Korea und Japan, im Tring-Museum befindet sich ein am 11. Juni 1899 am Fuji-Jama auf Hondo erlegtes Stück; auf der Insel Schaweischan, gegenüber der Mündung des Jangtsekjang gegen Ende Mai durchziehend (3 erlegt), am 17. Mai bei Shanghai erbeutet! Nach diesen Daten muß man vermuten, daß die prächtige Art teilweise im paläarktischen Faunengebiete brütet. Man kann auch vermuten, daß sie auf Formosa nistet, da dort halbentwickelte Eier in einem Vogel gefunden wurden und sie brütet bei Canton (Mell, Stresemann, in litt.), regelmäßig in den Hügelländern nördlich des Jangtsekjang. Lynes schoß ihn bei Swatau am 8. September. Die vereinzelt auf Borneo erbeuteten Exemplare dürften daselbst nur überwintern.

Nahrung, soviel bekannt, Käfer, Schnecken u. a. m. Pater Courtois, Direktor des Museums in Zikawei bei Shanghai, ist es gelungen, die Brutheimat (wenigstens eine Lokalität, wo die Art brütet) festzustellen: Sie nistet alljährlich bei Lufang zwischen „Hochan“ und „Yngchan“ im Bezirk von „Liuanchow (Anhwei)“ und wahrscheinlich in dem ganzen Berglande nördlich und nordöstlich von Anking am Jangtsekjang. Das Nest enthält nach Courtois 5 Eier, mitunter weniger oder mehr; die Eier messen ungefähr 26.4 × 20.4—21 mm. Sie sind rahmweiß, besonders am stumpfen Ende unregelmäßig purpurbraun, violettgrau und schmutzig rosa gefleckt, den Eiern anderer *Pitta*-Arten ähnlich. (Courtois in litt. und in einer Broschüre, die mir zurzeit nicht zur Hand ist.)

P. 817.

Die neueren Forschungen von H. Stevens haben ergeben, daß eine Anzahl von Singvögeln im Himalaya von Sikkim weit höher hinaufsteigt, als bisher bekannt war, was teilweise daran liegen mag, daß Eingeborene, Händler und viele Forscher versäumten, ihre Vögel genau zu etikettieren, so z. B.

tragen die von Mandelli, Elwes u. a. gesammelten Vögel (meist durch Eingeborene) meist nur die Angabe „Sikkim", „Native Sikkim", „Tibet" oder dergl. Stevens fand u. a.: *Ixops nipalensis* (Hodgs.) (*Cinclosoma nipalensis* Hodgson, As. Res. XIX, p. 145 (1836, Nepal) (*Actinodura nipalensis* Cat. B. Brit. Mus. VII. p. 466) noch im Winter 10000 Fuß hoch, übrigens auch schon früher so hoch gefunden. — Nur aus Nepal, Sikkim und Bhutan bekannt.

Yuhina gularis gularis Hodgs. 1836; Cat. B. Brit. Mus. VII, p. 631. Noch im Winter bis 10000 Fuß, auch schon von Scully, Elwes u. a. in diesen Höhen gefunden.

Nepal, Sikkim, Bhutan.

Yuhina occipitalis Hodgson 1836; Cat. B. Brit. Mus. VII, p. 633; Oates, B. Brit. India I, p. 212. Nur im Sommer bis zu 10000 Fuß.

Certhia discolor (p. 322) lebt nach Stevens in Sikkim in Höhen von 4—6000, *Certhia familiaris nipalensis* 7—12000, *C. stoliczkae* von 10000 Fuß an.

Parus dichrous dichrous (p. 363) noch im Winter in Höhen von 10000 Fuß und höher.

Parus ater aemodius (p. 358) nach Stevens niemals unter 8000 Fuß, dagegen meist höher.

Parus rufonuchalis beavani (p. 361) wie *aemodius*.

Regulus regulus himalayensis (p. 397) noch im Januar 10000 Fuß hoch.

Pomatorhinus ruficollis ruficollis (p. 639) höher als alle anderen Arten der Gattung, im Winter bis 10000 Fuß.

Xiphorhamphus superciliaris Blyth 1842, Cat. B. Brit. Mus. VII, p. 433, Oates, Fauna Brit. Ind. Birds I, p. 128. Im Mai und April 9000 Fuß hoch!

P. 834.

Größere Serien zeigen, daß Brutvögel von *Apus melba* von Algerien (Tunesien) bis Palästina tatsächlich heller, blasser sind als solche aus Europa (und auf dem Zuge in der algerischen Sahara erlegte). Erstere müssen daher als

Apus melba tuneti Tschusi

getrennt werden.

Synonym: *Apus melba petrensis* Bangs, Proc. Biol. Soc. Washington XXIV, p. 195 (1911— S. Palästina).

P. 834.

Cypselus albiventris Dumont, Dict. Sc. Nat. (Ed. Levrault) XXIX, p. 281 (1823— Synonym von *Apus melba melba*).

Cypselus melba minor Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 389 (Dalmatien) ist ebenfalls Synonym von *A. melba melba*.

P. 835.

Cypselus melba torquatus Brehm, Journ. f. Orn. 1860, p. 389 (Vorgebirge der Guten Hoffnung) ist ein ferneres Synonym von *A. melba africanus*.

P. 837.

Es ist doch unmöglich, „*A. apus carlo*" und selbst „*A. apus kollibayi*" zu trennen. Die Ausdehnung des weißen Kehlfleckes bietet kein Merkmal dar, da sie zu stark variiert, die Flügellänge ist nicht immer bedeutender,

eine tiefer schwarze Färbung der südlichen Vögel auch nicht immer festzustellen, und auch in Nord-Europa gibt es ebenso dunkle Stücke. Bliebe nur die etwas bedeutendere Flügellänge, die aber auch variiert! Allerdings schienen mir die Segler in Aragon (Spanien) alle sehr groß, ich konnte aber keine Exemplare erlangen.

P. 838.

Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1911, p. 142 beschreibt (auf russisch!) den Turmsegler des Russischen Turkestan und von Buchara als **Apus apus turkestanicus.** Er vergleicht ihn mit Exemplaren aus Ost-Turkestan (Maral-Baschi, Kaschgar-Darja und Nia-Darja) und findet, daß er (Stücke aus dem Frühjahr und Sommer) dunkler sei und weniger Weiß an der Kehle habe; er sagt, er sei *A. a. apus* ähnlicher, von dem er sich aber unterscheide durch mehr Weiß an der Kehle, helleren Oberkopf, besonders an der Stirn, hellere und gräulichere Unterschwanzdecken, meist auch helleren Bürzel. — Die Form bedarf fernerer Bestätigung, zumal da ostturkestanische Stücke doch nicht topotypische *pekinensis* sind.

P. 840.

Cypselus murinus Brehm ist durch *C. m.* F. S. Voigt, Thierreich ... von Cuvier, I, p. 538 (1831— Nubien, Synonym von *Tachornis* (richtiger *Cypsiurus*) *parvus* (Licht.)) vorweggenommen, die Art muß daher *A. pallidus* heißen!

Die erste Beschreibung von *Apus murinus* ist:
Cypselus murinus Brehm, Isis 1840, p. 593 (Oberägypten)!

Fahlsegler vom nördlichen Persischen Meerbusen und den Ebenen des Karun und Diss bis zum Persischen Baludschistan, die ich für typische *pallidus* halte, wurden von Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1911, p. 143 als „*Apus murinus persicus*" abgetrennt. Da der Vergleich aber nicht mit *Apus murinus murinus* (= *pallidus*), sondern mit *A. p. brehmorum* aus Tunis gemacht wurde, ist die vermeintliche Form ohne weiteres hinfällig.

Nach den zur Brutzeit im Mzab-Gebiete (nordwestliche Sahara) und bei Biskra gesammelten Fahlseglern scheint es fast, als erstrecke sich das Gebiet von *A. p. pallidus* bis dorthin, während in Nord-Algerien, Nord-Tunisien und Nord-Marokko *A. p. brehmorum* lebt. Stücke aus Aïr (Asben) sind auch sehr blaß, außerdem vielleicht kleiner, da sie aber fast alle mausern, ist dies nicht sicher. Diese Segler brüten in Aïr!

P. 841.

Hinzuzufügen:

Apus pacificus cooki (Har.).

Cypselus pacificus cooki Harington, Bull. B. O. Club XXXI, p. 57 (1913— Nördliche Schan-Staaten).

Unterscheidet sich von *A. p. pacificus* durch viel geringere Größe, tiefere, mehr blauschwarze Färbung des Rückens, weniger ausgebildetes Weiß an der Kehle mit breiteren schwarzen Schaftstreifen. Nistet in Höhlen in den nördlichen und südlichen Schan-Staaten.

P. 852.

Als tropische Subspezies von *Caprimulgus nubicus* ist noch zu erwähnen:
C. n. taruensis van Someren 1919 aus der Taru-Steppe (Tsavu usw.) in Ostafrika.

P. 869.

Upupa epops major Brehm ist eine leicht kenntliche Subspezies und reicht vom ganzen Nildelta bis Assuan. Außer dem größeren Schnabel auch

durch etwas trübere und weinrötlichere Oberseite sowie in der Regel kräftiger gestreiften Unterkörper zu unterscheiden. Flügel 135—150, selten bis 155, Schnabel 56—68 mm.

P. 870.

Upupa senegalensis ist ohne Zweifel nur *U. e. epops*. (S. Nov. Zool. 1921, p. 104.)

P. 872.

Synonym: *Coracias glaucopteros* Brehm, Isis 1845, p. 329 (Dalmatien, Pommern, Wittenberg!).

P. 873.

? **Coracias garrulus caucasicus** But.

Coracias garrulus caucasicus Buturlin, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1910, p. 192 (Englischer Auszug des ausführlichen russischen Artikels).

Elisabethpoler Regierungsbezirk im südlichen Kaukasus, Typen im Tifliser Museum.

Soll sich nach Buturlin von *C. g. garrulus* aus Livland und Simbirsk durch etwas geringere Größe und gerundeteren Flügel (Entfernung zwischen längsten und kürzesten Schwingen geringer), grünlichere Färbung der Unterseite des Schwanzes, der Unterschwanzdecken und des Unterkörpers, grünlichere Basalhälfte der Außenfahnen der äußeren Steuerfedern sowie lebhafteren und helleren Vorderrücken unterscheiden. (Mir nicht bekannt.)

Meinertzhagen fand im westlichen Palästina und Syrien nur *Coracias garrulus garrulus* nistend, im Jordantale aber *C. garrulus semenowi*.

P. 875.

Eine vollständige Übersicht aller Formen von *Eurystomus orientalis* gibt Stresemann in Nov. Zool. 1913, p. 298—302 auf Grund des großen Materials des Tring und London Museums. Er unterscheidet: 1. *E. o. orientalis* (L.): Große Sunda-Inseln bis Philippinen, Talaut, Nord- und Mittel-Celebes. 2. *E. o. gigas* Stresemann: Südliche Andamanen. 3. *E. o. calonyx* Sharpe (Malakka-Stücke sind oft intermediär zwischen *E. o. orientalis* und *calonyx*). Auch in Kamtschatka, wahrscheinlich auch Japan nistend. 4. *E. o. pacificus* (Latham) (*Coracias pacifica* Latham, Ind. Orn. Suppl., p. XXVII, 1801, Australien) muß die Form heißen, die ich *E. o. australis* nannte; *E. o. bravi* ist Synonym. 5. *E. o. connectens* Stres.: Inselkette von Kangean und Lombok bis Tenimber, Djampea, Kalidupa und Süd-Celebes. 6. *E. o. solomonensis* Sharpe: Salomons-Inseln. 7. *E. o. crassirostris* Scl.: „Neu-Guinea, Neu-Pommern, Neu-Lauenburg, Louisiade- und D'Entrecasteaux-Archipel, Waigeu und Misol". 8. *E. o. neohanoveranus* Hart., Neu-Hannover.

P. 877.

Älter als *Ceryle leucomelas* ist das Synomyn *Alcedo leucomelas* Brehm, Isis 1845, p. 329 (Südafrika).

P. 880.

Alcedo atthis ispida (L.) ist der richtige Name unseres Eisvogels: Europa im allgemeinen, einschließlich Südschwedens und Rußlands etwa bis St. Petersburg, genaue Grenze nach Osten noch nicht sicher.

Alcedo atthis atthis (L.).

Gracula atthis Linnaeus, Syst. Nat., Ed. X, I, p. 109 (1758— „Habitat in Aegypto". Ex Hasselquist, Iter palaest., p. 240, 1757!) Cf. Laubmann, Verh. Orn. Ges. Bayern XII, p. 238, 1916 und Archiv f. Naturg. LXXXIV Heft 7. p. 79, 1920!

Nordafrika nördlich der Sahara von Marokko bis Ägypten und Palästina, nach Laubmann und Stresemann auch Südeuropa (Spanien, Süditalien (!), Dalmatien, Rumänien, Mazedonien, Griechenland), Südrußland, Kaukasusgebiet, Kleinasien, und das von mir für *pallasii* angegebene Gebiet, ostwärts bis zum Indus, Kaschmir und Ferghana. — Laubmann also unterscheidet *pallasii* nicht von *atthis!* Vielleicht hat er hierin recht, indem die hellen Stücke wohl nur durch den Einfluß des wüstenartigen Sonnen-Klimas verblichen sind. — Spanien typisch!

Der Name *pallida* wurde zuerst von A. E. Brehm, Journ. f. Orn. 1853, p. 454 (Ägypten) veröffentlicht.

Die folgenden Synonyme sind hinzuzufügen:

Alcedo longirostris und *macrorhynchus* Radde, Ornis Caucas., p. 324 (1884— Umgebung von Tiflis).

Alcedo atthis corsicana Laubm.

Alcedo atthis corsicana Laubmann, Archiv f. Naturg. LXXXIV, A, Heft 7, p. 75 (1920— Korsika).

Färbung vollkommen wie *A. a. ispida*, aber Größe zwischen letzterer und *A. a. atthis!* Flügel 75, 76, 76, 77 mm, nach Laubmann, ich maß sogar nur 74—76 mm.

Korsika[1]) und Sardinien. Es fragt sich nur, ob und warum diese Form einen besonderen Namen haben soll, da sie doch ebenso lehrreich als *A. a. ispida* ⪈ *atthis* bezeichnet werden könnte? Die Flügel von *ispida* messen nach Laubmann 77—82, einmal 83, die von *atthis* 72—77.5 mm, meine neueren Messungen stimmen mit Ausnahme der Maxima damit überein, nur wird *atthis* ausnahmsweise auch etwas größer, einmal bis 79. Zwischen so nahen und sogar ineinandergreifenden Flügellängen eine Mittelform zu benennen, würde ich nicht gewagt haben, und jedenfalls hätte ich zur Berechtigung derselben größere Serien für nötig gehalten.

Ceylon-Vögel sind meist sehr klein und sehr oft so blau wie der Typus von var. *taprobana*, sind daher als *A. a. taprobana* zu bezeichnen. Japaner sind meist ziemlich langflüglig, Flügel 70—77, gegen nur 68—74.5, und werden daher von Laubmann als **japonica** gesondert; also auch hier nur eine verschiedene Variationsweite (den Ausdruck „Pendelweite" finde ich nicht geeignet, denn die Vögel pendeln nicht).

Von tropischen Formen wurden nach der Größe noch benannt *pelagica* Stresemann (Nov. Zool. 1915, p. 313—315) vom östlichen Neu-Guinea, den D'Entrecasteaux- und Louisiaden-Inseln (Flügel 66—73), *formosana* Laubmann (Archiv f. Naturg. LXXXIV, A, Heft 7, p. 73, 77) von Formosa, Flügel 71, 72, 73, 74, also m. E. ein nicht genügendes Material für eine „Variationsweiten-Form". — Laubmanns Artikel im Archiv f. Naturg. LXXXIV, erschienen 1920, enthält aber auch sonst noch viel Interessantes.

---

[1]) Nach Jourdain, in litt., ist seines Wissens das Nisten von Eisvögeln auf Korsika noch nicht festgestellt!

P. 889—893.

Über die Formen der Grünspechte s. Hesse, Mitt. Zool. Mus. Berlin VII, 2, p. 207—210. Der Autor untersuchte 9 Exemplare aus dem Kaukasus, woher „*Gecinus saundersi*" beschrieben war. Er findet, daß die Oberseite stärker mit Grau gemischt ist und weniger ins Gelbe zieht, die Flügel weniger olivenfarben sind. Die übrigen von Taczanowski angegebenen Unterschiede bestätigen sich nicht. Außerdem hatten alle diese Stücke fast ganz schwarze Schnäbel. Ich konnte 4 weitere Exemplare vergleichen und finde allerdings, daß sie oberseits etwas weniger gelblich sind als die meisten Zentraleuropäer, der Unterschied ist aber ein geringer. 2 haben fast ganz schwarze Schnäbel, die übrigen ebensoviel Gelb wie Zentraleuropäer, bei denen fast ganz schwarze Schnäbel auch vorkommen, wenn auch nur als Ausnahmen. Wenn man also *saundersi* aufrechterhalten will, läßt sich dies nicht apodiktisch verdammen, doch werden einzelne Stücke nicht immer zu erkennen sein. (Stresemann erkennt *saundersi* auch an.)

Picus viridis viridis und *virescens* sind gute Unterarten; die Schnäbel ersterer sind stets stärker, die Flügel allerdings nicht konstant, doch durchschnittlich länger.

P. 890.

Die Unterscheidung von *P. v. pluvius* ist oft schwierig und vielleicht nicht durchzuführen: Flügel ♂ 157—165, ♀ 159—168, Schnabel ♂ 42 bis 48, ♀ 42—48! *Virescens:* ♂ 158—168, 43—50, ♀ 159—169, 43—48.

Fuchs beschreibt in Orn. Monatsschr. 1915, p. 286, 287, „eine neue Spechtart der deutschen Fauna?", die er *Picus viridis minor* nennt! Der Name ist natürlich durch *Picus minor* L. 1758 vorweggenommen und Synonym von *virescens*.

Statt *P. v. pinetorum* muß die Form **P. v. virescens** Brehm heißen, weil es schon einen *Picus pinetorum* Brehm (Subspezies von *Dryobates major*) gab!

Den Synonymen von *Picus viridis virescens* ist hinzuzufügen:

Gecinus cuneirostris Brehm, Allg. D. Naturh. Zeit. 1856, p. 462 („Unser Specht scheint der hiesigen Gegend nicht anzugehören, er kam nur hier in dem kalten Winter 1845 vor, in welchem einige verhungerten"). Außerdem „*Picus brehmi*" Kleinschmidt, Ornis Germanica p. 5 (1919— nom. nov. für „frondium").

Picus viridis dofleini Stres.

Picus viridis dofleini Stresemann, Anz. Orn. Ges. Bayern no. 1, p. 5 (1919— „Mazedonien, Serbien, Griechenland". Typus: Izvor).

Von *P. v. pinetorum* durch stumpferes, oft gräuliches Grün der Oberseite, dem die leuchtend gelbe Beimischung fehlt, meist hellere, weißlichere Ohrdecken ohne grünlichen Schimmer, blassere, weniger grünliche Unterseite verschieden. Flügel (23 Exemplare) 156—162, einmal 165 mm. Kleiner als *saundersi*, nicht so gelblich wie *pronus*.

? Picus viridis helveticus Burg.

Picus viridis helveticus Burg, Weidmann 1921, no. 6, p. 7 (Jura).

Flügel 157—161, Schnabel 36—40, meist 38, Lauf 35—38 mm. Jura, Elsaß, Schwarzwald, auch ein Stück Wallis. Mir vorliegende Walliser Exemplare

stimmen mit *pronus* überein. Bedarf fernerer Bestätigung; besonders das Schnabelmaß ist ja auffallend klein! Im Tessin und Veltlin kommt nach Burg *pronus* vor.

Picus viridis romaniae Stres.

Picus viridis romaniae Stresemann, Anz. Orn. Ges. Bayern no. 1, p. 5 (1919— „Moldau und Walachei").

Unterseite und Ohrdecken wie bei *dofleini*, also blasser als bei *pronus*, blasser und weniger grünlich als bei *pinetorum*. Oberseite wie bei *pronus*, *pinetorum* und *viridis*, also gelblicher, nicht so stumpf und grau getönt wie bei *saundersi* und *dofleini*. Flügellänge wie bei *pronus* und *dofleini* (7 Stück Flügel 156—164), „also geringer als bei *viridis*, *pinetorum* und *saundersi*".

P. 894.

Synonym von *P. canus canus* ist wahrscheinlich:

Picus canus perpicuus Gengler, Balkanvögel, p. 137 (Dez. 1919— Nevscha in Bulgarien. Nur 2 Stück!)

P. 895.

Hesse, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, 2, p. 214—224, 1912, bespricht auch die Formen von *Picus canus* eingehend. Außer den von mir genannten Subspezies zieht er mit Recht auch noch den nordindischen *Picus canus occipitalis* Vig. und *P. c. robinsoni* (O.-Grant) aus der Malakka-Halbinsel hinzu, nur muß ersterer *P. c. barbatus* Gray heißen, weil der Name *occipitalis* duch Valenciennes 1826 vorweggenommen ist. Neu ist:

+ **Picus canus setschuanus** Hesse.

Picus canus setschuanus Hesse, Orn. Monatsber. 1911, p. 193, von Ta-tsieng-lu in Szetschwan.

Hesse charakterisiert die Form folgendermaßen: „Grundfarbe der Oberseite ganz ähnlich wie bei *occipitalis*, aber stumpfer; auch die Unterseite fahler, namentlich bei einzelnen Individuen stark oliv gemischt, was bei abgenutztem Kleid in fahles Olivenbraun übergehen kann; von den übrigen Formen wie überhaupt von allen Grauspechten durch die intensive Beimischung am Kopf, insbesondere an Kinn und Kopfseiten unterschieden;" . . . Färbung von Bürzel und Oberschwanzdecken sich schärfer vom Rücken abhebend und lebhafter, schwefel- bis zitronengelb, bei *occipitalis* dagegen diese Farbenunterschiede oft kaum angedeutet, auch bei *sordidior* und *tancolo* der Kontrast weniger ausgeprägt." Färbung einigermaßen schwankend, die Form ist jedoch wohl unterscheidbar. Die schwarze Hinterkopfzeichnung wie bei *sordidior* und *tancolo*. Südlich des Brahmaputra *P. canus ricketti*.

Hesse war immer noch der Ansicht, daß der mittel- und südwesteuropäische Grauspecht als „*viridicanus*" von *P. canus canus* zu trennen sei. Er untersuchte aber nur wenige (? nur die drei im Berliner Museum befindlichen) und findet von den von Reichenow früher angeführten Unterschieden nur bestätigt, daß die Kopfseiten und Kehle dunkler und der Bürzel mehr grün- bis schwefelgelb sind. Ich habe schon früher bemerkt, daß auch diese Unterschiede durchaus nicht bestehen und daß die beiden Formen nicht getrennt werden können. Übrigens ist der Name *viridicanus* nur ein neuer „geeigneterer" Name an Stelle von *canus*, gar nicht zum Unterschiede von *canus* gegeben, also lediglich als Synonym von *canus* gegeben!

? Picus canus meridionalis Burg.

Picus canus meridionalis von Burg, Weidmann 1921 no. 10, p. 7 (Schweiz, Typen: Tessin).

Kleiner als mitteleuropäische *P. canus canus*, Flügel 140, Schwanz 94 bis 100, Schnabel 32—35, Lauf 27—32 mm. — Es fragt sich, ob diese Messungen von Wert sind, da die Messungsmethode vielleicht von der meinigen abweicht. Es muß auffallen, daß, wie es scheint, alle (der Autor sagt, er habe 17 Grauspechte untersucht!) Stücke einen Flügel von 140 mm hatten! Dies spricht nicht für Genauigkeit, denn solche Konstanz in den Maßen findet nicht statt.

Hesse hält auch noch *jessoensis* und *perpallidus* auseinander, anscheinend ohne Stücke von Jesso gesehen zu haben; beide sind tatsächlich nicht zu unterscheiden, aber sehr variabel.

Ibis 1919, p. 183—188 unterscheidet Baker folgende indisch-chinesische Formen: *P. canus occipitalis* Vig. (rectius *barbatus* Gray), westlicher Himalaya; *P. c. gyldenstolpei* Baker 1918, östlicher Himalaya und Assam bis Chittagong: *P. c. hessei* Gyldenst. 1916, Chin- und Kachin-Berge, N.- und Mittel-Birmah, Siam bis Moulmein; *P. c. sordidior* Rippon, Junnan und nördliche Schan-Staaten; *P. c. guerini* Mahl., Ningpo, Tschinkiang, Hupeh und Schensi; *P. c. setschuanus* Hesse, Szetschwan; *P. c. ricketti* Baker 1919, Fokien und Futschau; *P. c. tancolo* Gould, Formosa; *P. c. hainanus* Grant 1899, Hainan. Im Bull. B. O. Club XL, p. 12 (1919) benennen Robinson u. Kloss noch *Gecinus c. microrhynchus* aus dem malayischen und südwestlichen Siam. Ebenda, p. 51 „*Gecinus canus jacobsii*" La Touche, von Südwest-Hupeh in China.

P. 897, 898.

Hesse verwirft den Namen *Picus flavirostris*, weil David (Nouv. Arch. Hist. Nat. Paris VII, 1871, Bull. VII, p. 4) sagt: „Picus? roux, à bec jaune *(flavirostris)* vu au Kokonor. — (n. sp.?)". Ich betrachtete (s. p. 898) dies als nomen nudum, da der Vogel nur lebend beobachtet wurde, will man aber Davids Notiz über den nur aus der Ferne gesehenen Vogels als Diagnose ansehen, so muß die Art natürlich *Picus gorii* Harg. heißen.

P. 902, Nr. 1312.

Synonym von *D. m. pinetorum* ist jedenfalls *D. m. bulgarensis* Gengler, Balkanvögel, p. 139 (1919— Nach 1 ♀ vom Januar, das ganz *pinetorum* gleicht, nur den Schnabel von *major major* hat, jedenfalls individuelle Verschiedenheit).

? Dryobates major arduennus (Keinschm.).

Picus major arduennus Kleinschmidt, Falco 1916, p. 12 (Nordfrankreich); Journ. f. Orn. 1918, p. 271—274.

Schnabel viel dünner als bei *pinetorum*, Flügel etwas länger als bei *anglicus*. ♂ (weißbrüstig) Flügel 129, ♀ (braunbrüstig) 132 mm. — Da nur 2 Vögel untersucht wurden, bedarf die Form in Anbetracht der großen individuellen Variabilität der Buntspechte natürlich fernerer Bestätigung.)

P. 903.

Dryobates major balcanicus Gengl. u. Stres.

Dryobates major balcanicus Gengler und Stresemann, Anz. Orn. Ges. Bayern, 1, p. 2 (1919— „Mazedonien, Serbien, Bulgarien").

„Am nächsten verwandt *D. m. syriacus*, aber von diesem durch weniger schlanken Schnabel und stärkere Schaftstreifung der Körperseiten abweichend. Flügel von 20 Exemplaren im Alterskleid 125—135". (30 Stück untersucht.)

Dryobates major candidus Stres.

Dryobates major candidus Stresemann, Anz. Orn. Ges. Bayern, 2, p. 10 (1919— Rumänien).

Etwas kleiner (durchschnittlich) als *pinetorum* und von derselben gestreckten Schnabelform, doch sind unterseits weiße Stücke häufig. Flügel adulter Stücke 128—136. (Nach Stresemann). Wahrscheinlich auch Südrußland und Nord-Kaukasus.

D. major tenuirostris Buturlin (s. p. 902) stimmt mit *D. m. pinetorum* überein, ist aber schlankschnäbliger und wohl eine fernere, auch noch zu unterscheidende Subspezies.

Dryobates major italiae Stres.

Dryobates major italiae Stresemann, t. c., p. 9 (1919— Italien, Typus von Bologna).

Kleiner als *pinetorum*, Unterseite zu bräunlicherem Tone neigend und oft sehr braun, das Rot etwas blasser. Das Braun der Unterseite ist milchkaffeebraun, nicht gräulich rauchbraun, wie bei *harterti* und *parroti*. Von *anglicus* kaum zu unterscheiden. Flügel alter Stücke nach Stresemann 126 bis 133 mm. (Vgl. *Picus viridis*.)

(Auf p. 903 in Zeile 17 von oben muß es heißen p. 190, nicht p. 19!!)

Dryobates major praealpinus Burg.

Dryobates major praealpinus von Burg, Weidmann 1921 Nr. 6, p. 7 (Schweizer „Mittelland und Jura", auch Oberitalien).

Schmales, braunes Stirnband „intensiv rotbraune" Unterseite, weißlich verwaschen, Kehle am stärksten braun, oft ein braunrotes Band zwischen den beiden schwarzen Halsstreifen. Schnabel 24—26, Höhe an Basis 8, Flügel 130—136, Schwanz 88—89 mm. (Nach v. Burg. Entweder Synonym mit *italiae* oder zwischen letzterer und *pinetorum*.)

P. 906.

Dryobates major kurae Laubm.

Dryobates major kurae Laubmann, Orn. Jahrb. XXVI, p. 46 (1915— Gebiet des Kura-Flusses, Regierungsbezirk Tiflis und Elisabethpol).

Zwischen *D. m. pinetorum* und *poelzami*, von ersterem durch kürzeren, gedrungeneren Schnabel und bräunlichere Unterseite, von letzterem durch lange nicht so dunkelbraune Unterseite und schlankeren Schnabel zu unterscheiden. Flügel ♂ 131, 132, 134, 136, 136, ♀ 131—134 mm.

P. 911.

Dryocopus syriacus hat im Jugendkleide ein mehr oder minder entwickeltes, schmales rotes Kropfband. Da dieses Band (von Aberrationen abgesehen, wie sie ja auch bei *major pinetorum* u. a. vorkommen) alten Vögeln fehlt, ist der Name „Blutspecht" für *syriacus* ganz ungeeignet und nur für *D. major mauritanus* und *numidicus* passend.

Den Synonymen von *D. syriacus syriacus* ist hinzuzufügen:

Picus cruentatus Antinori, Naumannia 1656, p. 411 und Tafel (Syrien und Anatolien).

P. 912.

Nr. 1333 muß

Dryobates assimilis (Blyth)

heißen: *Picus assimilis* Blyth, Journ. As. Soc. Bengal XVIII, 2, p. 803 (1849— „Himalaya", typ. Lok. Rawal Pindi im nördlichen Punjab, von Kügel gesammelt, Typus in Wien). S. Stresemann in Anz. Orn. Ges. Bayern No. 4, p. 24, 1921!

P. 915.

Den Synonymen von *Dendrobates leucotos leucotos* sind hinzuzufügen:

Picus Hueberi Brehm, Isis 1843, p. 728, 729 (Kärnthen); *Picus roseiventris* (nec Brehm 1855!) Brehm, Allg. D. Nat. Zeit. 1856, p. 462 (Ungarn).

Dryobates leucotos stechowi Sachtleben, Verh. Orn. Ges. Bayern XIV, p. 181 (1919— Gouv. Grodno. Vom Autor selbst nicht mehr getrennt; in litt. amicorum).

Dryobates leucotos quelpartensis Kuroda u. Mori.

Dryobates leucotos quelpartensis Kuroda u. Mori, Tori 1918 (Quelpart-Insel).

Ähnlich *D. l. subcirris*, aber kleiner und dunkler; Oberseite weniger weiß, die weißen Flecke auf den Flügeln kleiner; Ohrdecken weißlicher, undeutlicher bräunlich überflogen; Unterschwanzdecken tiefer rot; das Weiß der Ober- und Unterseite weniger gelblich. Culmen 37—41, Flügel 139—145, Schwanz 86—89 mm.

Intermediär zwischen *subcirris* und *namiyei*, Färbung mehr wie bei ersterem, Größe wie bei letzterem. (Nach Kuroda u. Mori.)

Quelpart-Insel südlich von Korea.

P. 916.

Dryobates leucotos takahashii Kur. u. Mori.

Dryobates leucotos takahashii Kuroda u. Mori, Tori (Aves) II, no. 10 (1920— Dagelet-Inseln).

Ähnlich *D. l. subcirris*, aber kleinerer und schlankerer Schnabel, Lauf und Flügel kürzer. Weiße Flecke an den Schwingen größer und reiner. Ohrdecken fast weiß. Schwarze Längsstriche an Brustseiten breiter und auffallender. Kehle und Stirn ohne gelbbräunlichen Anflug. Flügel ♂ 141—146, ♀ 144—146.5, Culmen 35—40 mm. (Nach Urbeschreibung. Mir unbekannt.)

Matsuschima oder Dagelet-Insel, östlich von Korea.

P. 920.

Dryobates minor bacmeisteri (Kleinschm.).

Picus minor bacmeisteri Kleinschmidt, Falco 1916, p. 14 (Nordfrankreich); Journ. f. Orn. 1918, p. 274.

Nach 2 ♂, 1 ♀ aufgestellt, die kräftiger gezeichnet sind als deutsche, englische, italienische und nordafrikanische Stücke, somit die dunkelste europäische Form darstellen; in einem Exemplar kommen die Seitenstreifen Querbinden nahe. Flügel 89, 90, 91 mm. — Vielleicht weiter verbreitet. Rheinische Stücke sehr ähnlich.

In der „Ornis germanica" 1917 erwähnt Kleinschmidt noch einen „*Picus silesiacus*", der zwischen *D. m. minor* und *hortorum* steht. Viel schwächer gestreift als *bacmeisterei*. Schlesien. Es bleibt festzustellen, wie sich diese Form von dem auch noch fraglichen *transitivus* unterscheidet.

P. 920.

? *Dryobates minor transitivus* Loudon, Orn. Monatsber. 1914, p. 77 (Livland).

Nach Loudon brütet in den südlichen Teilen der „russischen Ostseeprovinzen“ (Livland, Estland und Kurland) „in ganz geringer Anzahl“ *D. minor hortorum*, während etwa die nördliche Hälfte der drei Provinzen ausschließlich zur Brutzeit von *D. minor minor* eingenommen wird. Letztere Form streicht im Herbste, südlich und sobald der Zug nach Süden beendet ist, tritt an Stelle von *D. m. minor* die neue *D. m. transitivus*, der von Oktober bis gegen Ende März (s. p. 79) im Gebiete verweilt, „während der Rückzug von *D. minor minor* schon Mitte Februar im Gange ist.“ — Dieser *D. m. transitivus* unterscheidet sich nach Loudon von *D. m. minor* „durch die auf wenige Striche reduzierten Schaftzeichen an den Brustseiten, durch viel weißere Rückenmitte, durch breitere weiße Bänderung auf den Flügeln“. Der Flügel von 9 Exemplaren soll 89—95 mm messen. Von *D. minor kamtschatkensis* soll sich *transitivus* durch die nicht rein weiße Unterseite, stärkere dunkle Binden an den äußeren Steuerfedern, schmälere weiße Flügelbinden, stärkere Querbänderung der weißen Rückenmitte und offenbar geringere Maße unterscheiden. — Zwei Kleinspechte (im Winter erlegt) aus Livland bestätigen teilweise (Färbung der Unterseite, Größe — aber gar nicht in bezug auf weißere Rückenmitte gegenüber *minor* und Flügelbinden) Loudons Beschreibung, unbedingt ist Untersuchung größeren Materials nötig, um die Form *transitivus* zu bestätigen.

P. 922.

Dryobates minor hyrcanus (Sar. u. Bilkew.).

Xylocopus minor hyrcanus Sarudny u. Bilkewitsch, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 21 (Astrabad in Nordpersien. Russisch!).

Größe wie die von *D. m. quadrifasciatus*, Flügel 82—84, Schwanz 57 bis 58.3 mm. Unterseite noch dunkler braun als *quadrifasciatus*, Streifung auf der Unterseite breiter und dunkler. Bauchseiten kräftiger gezeichnet und mit Neigung zu Querstreifung. Unterseite des Schwanzes mit scharfen schwarzen Querlinien. Die schwarzen Querbinden auf dem Rücken und an den Steuerfedern breiter und weniger zahlreich. Hinterseiten der Ohrdecken nur beim ♂ von einer schwarzen Linie umzogen, die nicht den Hinterkopf erreicht. (Bei *quadrifasciatus* soll diese Linie nicht vorhanden sein).

Provinz Astrabad in Nordpersien (Astrabad, Benderiges, Tersakan).

P. 924.

Dryobates medius transcaucasicus Buturlin, Orn. Monatsber. 1912, p. 64 ist neuer Name für *D. medius colchicus*, 1910, ein Name, der natürlich bei Vereinigung der Klein- und Mittelspechte in eine Gattung nicht bestehen kann, da es schon *Dryobates minor colchicus* (But.) 1908 gab. (Vgl. p. 922.)

P. 926, 927.

Picus pygmaeus Vig. 1831 ist durch *P. p.* Lichtenstein 1823 präokkupiert, die Art muß daher *D. semicoronatus* heißen!

P. 932.

Picoides tridactylus alpinus nistet auch (wenn auch selten) in den schlesischen Sudeten, indessen wären Exemplare von dort von kompetenten Ornithologen genau zu vergleichen!

Picoides tridactylus stechowi Sachtl.

Picoides tridactylus stechowi Sachtleben, Anz. Ornith. Ges. Bayern No. 3, p. 20 (1920 — „Lithauen").

„Gleicht in Färbung und Schnabelbau dem *P. trid. alpinus*, ist aber kleiner und stimmt in Flügel- und Schwanzlänge mit dem skandinavischen *Pic. trid. tridactylus* überein. Flügel 119—127, Schwanz 76.1—81 mm. Typus ♀ ad. Zubrovo im Gouvernement Grodno, 13. VI. 1918." (Sachtleben.)

P. 934.

Hesse, Mitt. Zool. Mus. Berlin VI, 2, p. 171—174 bespricht auch die Formen des Schwarzspechtes. Er anerkennt eine europäische Form, *D. m. martius*, eine das „europäisch-asiatische Rußland, Nordchina (?), Japan", bewohnende Form, *D. m. reichenowi* und die ihm unbekannte *D. m. khamensis*. Als Unterschiede für die östliche Form vermag er mit einiger Sicherheit nur eine etwas bedeutendere Größe, wenigstens in der Schwanz- und Flügellänge, zu konstatieren. Aus den Angaben anderer Schriftsteller schließt er, daß die östliche Form bis Westrußland reicht, während er (nach 2 vermutlich jungen oder ausnahmsweise kleinen ♂) vermutet, daß *D. m. martius* bis zum Kaukasus geht, was wahrscheinlich ist. Nach seinen Messungen haben europäsche ♂ Flügel von 235—247, ♀ 228—239, Altai-Ussuri-Stücke ♂ 244.5—253, ♀ 238, 241.5 mm. Die Stücke des Tring Museums messen: europäische ♂♂: Bulgarien 235, Zentral-Pyrenäen 235—238, Genf 240, Christiania 240 bis 247, Nerike Hasselfors 242—244, Parnaß 250; ♀♀, Wermland 242, Nerike Hasselfors 238, Ostpreußen 234, 234, Altvater 233, Parnaß 237 mm. Die Stücke der Brehmschen Sammlung bewegen sich in den gleichen Grenzen. Russisch-asiatische ♂♂: Pskoff (Pleskau) 248, Elisareff 248, Lena etwa 246 (stark abgenutzt), Amur-Bai (bei Wladiwostock) 259, Jesso 243; ♀♀ Pskoff 241, Amur Bai 255 mm. — Gerade wie bei Hesses Vögeln also auch hier eine Zunahme der Flügellänge von West nach Ost. Von diesem Gesichtspunkte aus wäre also **Dryocopus martius reichenowi** wohl anzuerkennen, indessen ist Untersuchung größeren Materials doch noch sehr erwünscht. Unterschiede in Schnabelform und Färbung bestehen nicht.

1915 beglückt uns noch Riley mit einem *Dryocopus martius silvifragus*, subsp. nov. von Hakodate, Jesso, Japan (Proc. Biol. Soc. Washington XXVIII, p. 162, 1915). Er sagt, *silvifragus* sei tiefer schwarz als *reichenowi*, nicht so schieferfarben, und der Schnabel kleiner. Flügel 243, Schwanz 190, Culmen 62 mm. — Ein mir vorliegendes ♂ aus Jesso hat gerade einen recht großen Schnabel! Es ist schön schwarz, dasselbe ist aber auch der Fall mit *reichenowi*, der nicht mehr schieferfarben ist als *D. m. martius*, wie Riley meint. Sein „*silvifragus*" ist daher bis auf weiteres als Synonym von *D. m. reichenowi* zu betrachten, dessen Verbreitung noch weiterer Untersuchungen bedarf.

P. 938.

Loudon beschrieb nach Vergleich von 9 Exemplaren mit ebenso vielen livländischen Stücken den Wendehals Transkaspiens in Orn. Monatsber. 1912, p. 44 als *Iynx torquilla sarudnyi*. Er sagt, die ganze Oberseite sei auffallend heller, „indem alle Rostfarben auf ein Minimum reduziert sind". Ganz dasselbe sei auf der Oberseite der Flügel der Fall. Etwas kleiner als *I. t. torquilla*. Flügel 85 mm. — Ich verglich mehrere turkestanische Exemplare und konnte diese Unterschiede nicht bestätigt finden — allerdings konnte ich keine transkaspischen Exemplare untersuchen. Die Färbung der Oberseite variiert einigermaßen individuell. 85 mm Flügellänge ist kein nennenswert geringeres Maß als 86 nach meiner Meßmethode, bei völlig gestrecktem Flügel. Ich muß daher vorläufig an der Unterscheidbarkeit dieser Form zweifeln.

P. 940.

Iynx torquilla harterti Poljakow, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 135, 136 (Altai, Jenissei-Gouvernement). — Unterscheidet sich nach Poljakow von *I. t. torquilla* durch geringere Größe: „Flügel 82.3—84.3 (3 ♂, 2 ♀ ad.) gegen 84.4—90.0 mm (14 ad.) bei europäischen Vögeln." Oberseite wie bei *I. t. torquilla*, Unterseite mehr wie bei der noch kleineren *japonica*. (Typen Smeinogorsk und bei Saissansk). — Mir unbekannt.

Iynx torquilla hyrcana Sarudny, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1913, p. 141 (Russisch!) (Rescht). — Augenscheinlich nur nach einem alten vom Neste (oder bei den Jungen) geschossenen ♀. Unterscheidet sich nach dem Beschreiber von *I. torquilla torquilla* und *sarudnyi* durch dunklere, schwärzlichere Grundfarbe der Oberseite, worin es *I. t. tschusii* gleichkommt, während die Unterseite noch dunkler und gesättigter ist, besonders an Kehle, Vorderhals und Brust. Dimensionen wie die von *sarudnyi*, Flügel 87, Schwanz 68.5, also größer als *I. t. tschusii* und *mauretanica*. — Rescht in Gilan.

P. 942.

Gattung **CENTROPUS** Ill.

Centropus Illiger, Prodromus Syst. Mamm. et Av., p. 205 (1811— Spezies: *C. aegyptius* und *tolu*).

Gehört zu den selbstbrütenden *Centropodinae*, einer Unterfamilie der *Cuculidae* mit vorhandenem Schenkelmuskel B, die die Tropen Afrikas, Indiens, der malayischen und australischen Inseln sowie in einer Form Ägypten bewohnen. Die Federn am Kopf, Hals, Vorderrücken, Brust und größere Oberflügeldecken sind hartschäftig, erstere auch steiffahnig, sodaß das Gefieder harsch erscheint, Bauchfedern und Unterschwanzdecken aber sehr weich. Schnabel sehr stark, krumm, Nasenlöcher schlitzförmig, frei. Die starken Läufe mit 5—6 großen Schildern bekleidet. Hinterzehe mit einer auffällig langen, knapp gebogenen spitzen Kralle, wie bei vielen Lerchen, Piepern u. a. Handschwingen länger als Armschwingen. Schwanz lang, zehnfedrig, gestuft. Geschlechter gleich. Tropen Afrikas und Asiens, nur eine Form paläarktisch.

Centropus senegalensis aegyptius (Gm.).

[*Cuculus senegalensis* Linnaeus, Syst. Nat. Ed. XII, I, p. 169 (1766— Senegal).]

Cuculus aegyptius Gmelin, Syst. Nat. I, p. 240 (1788— „Habitat in Aegypto", nach Buffon und Latham).

Abbild.: Shelley, B. Egypt, Taf. 6.

(Unterscheidet sich von *C. senegal. senegalensis*, womit er merkwürdigerweise noch von Shelley im Cat. B. Brit. Mus. vereinigt wurde, leicht durch den olivenbraunen statt rotbraunen Rücken, matteren Oberkopf u. a. m., auch bedeutendere Größe, ist somit eine typische Subspezies.)

♂♀ ad.: Oberkopf, Kopfseiten und Nacken mattschwarz mit sehr schwachem grünen Glanze, um das Auge ein nackter dunkler Fleck. Die Federschäfte auf Kopf und Nacken steif und glänzend. Rücken dunkel rußig erdartig olivenbraun. Schwingen lebhaft braunrot mit schwärzlich braunen Spitzen, innere Armschwingen wie Rücken. Steuerfedern und Oberschwanzdecken braunschwarz mit grünem Glanze. Unterseite bräunlich rahmfarben, fast rostgelblich, am lebhaftesten an den Seiten, Unterschwanzdecken dunkler. Schnabel schwarz.

Füße bräunlich schiefergrau. Iris blutrot. Flügel 180—185, Schwanz 220 mm. — Juv.: Oberflügeldecken, Rücken und Bürzel, innere Armschwingen und Spitzen der Handschwingen schwärzlich quergebändert.

Lebt isoliert in Unterägypten, besonders an dem Rosetta-Arm des Nil und im Fajum.

Bewohnt Buschdickichte und Röhricht, in denen er ohne besondere Scheu äußerst gewandt umherschlüpft, hüpft auch gern auf dem Boden, wo er einen großen Teil seiner Nahrung aufsucht. Letztere besteht aus Insekten, besonders Orthopteren, Raupen, Käfern, Larven, nach Schweinfurth liebt der tropische Vertreter auch Landschnecken. Das Nest ist ein großer, offener Bau in Büschen und Bäumen, die Eier aller Sporenkuckucke sind rahmfarbig bis fast weiß mit sehr geringem Glanze. Die Stimme ist ein tiefes, wohlklingendes uk uk uk, das immer rascher wird und fast trillerartig ausklingt.

Der weitverbreitete tropische Vertreter *C. senegalensis senegalensis* (L.) bewohnt das tropische Afrika vom südlichen Nubien bis Uganda, westwärts bis zum Senegal; im südlichen Afrika (Rhodesien, Nyassaland bis Transvaal) *C. senegalensis flecki* Rchw.

P. 943.

Als typische Lokalität für *Cuculus longipennis* Brehm, 1855 ohne Fundort beschrieben, ist Pottangow in Pommern und Renthendorf zu betrachten, nach Allg. D. Naturh. Zeit. 1856, p. 456.

P. 944.

„*Cuculus canorus similis* Tschusi u. Dombrowski“ Dombrowski, Ornis Romaniae, p. 372 (1912— Durchzugsvogel, und zwar bis Mitte Mai! in Rumänien). — Die von Dombrowski selbst als „*similis*“ erhaltenen Exemplare lassen sich ebensowenig wie einige seiner *C. c. rumenicus* (Dombrowski schreibt, t. c., p. 369, „*romanicus*“) von *C. c. telephonus* unterscheiden. Von letzterer Form lagen Tschusi vermutlich zu wenig Stücke vor, um ihre Variationsweite zu ermessen. Über den 1912 von Dombrowski „*similis*“ genannten Kuckuck siehe Tschusi, Orn. Jahrb. XV, p. 122, sowie Dombrowskis Bemerkungen, der 27 Exemplare untersuchte, von denen er aber viele als „nicht typisch“ bezeichnet.

P. 947.

Der Name *Cuculus canorus minor* Brehm ist durch *Cuculus minor* Gmelin, Syst. Nat. I, 1, p. 411 (1788— Cayenne) vorweggenommen. Die kleine nordwestafrikanische Kuckucksform muß daher

Cuculus canorus bangsi Oberh.

heißen. (*C. c. bangsi* Oberholser, Proc. Biol. Soc. Washington, XXXII, p. 22 (1919).)

P. 948.

Fraglich älterer Name von *C. c. telephonus* ist *Cuculus assimilis* Brehm, Isis 1843, p. 893 („Java“), aber unsicher!

Cuculus canoroïdes S. Müll. 1845 ist, wie die Stücke des Leidener Museums ausweisen, ein Gemisch von *C. canorus telephonus* und *C. optatus*. Der Name *canoroïdes* ist m. E. trotz Hellmayrs gegenteiliger Ansicht nomen nudum. Was im holländischen Text gesagt ist, bezieht sich auf *C. canoroïdes* und *tenuirostris* und ist keine Kennzeichnung, in der Anmerkung aber wird deutlich gesagt, daß sich *canoroïdes* weder in Größe, Stärke von Schnabel und Füßen, noch in der Färbung von *C. canorus* unterscheidet.

Cuculus canorus telephonus wurde von Zappey (nach Thayer u. Bangs) am Waschan und anderen Orten in West-Szetschwan auch im Frühjahr und Sommer gefunden.

Cuculus canorus subtelephonus nennt Sarudny, Mess. Orn. 1914, p. 108 (russisch), 115 (kurze deutsche Kennzeichnung) einen Kuckuck, der „nebst dem *C. c. telephonus* für den Turkestan als Sommergast zu verzeichnen“ ist. Er sagt, diese neue Form unterscheide sich gleich letzterem von *C. c. canorus* durch blassere Färbung an Brust, Kopf und Hals und sparsamere, schmälere und nicht so schwärzliche Querstreifung der Unterseite, sei aber kleiner, oft sogar noch kleiner als *C. c. canorus*, da die Flügellänge „bis auf 180 mm fallen kann“. Trotz dieser geringen Maße vermute ich, daß es sich nur um sehr kleine *telephonus* handelt, denn um eine Subspezies anzunehmen, müssen wir doch geographische Trennung nachweisen können und einzelne *telephonus* haben unter 200 mm Flügellänge.

P. 949.

Cuculus brachyrhynchus Brehm, Allg. D. Naturh. Zeit. 1856, p. 457 (Japan) ist vermutlich Synonym von *C. optatus* Gould. Typus nicht in der Sammlung erhalten.

Als nomen nudum für *C. optatus* ist zu betrachten:

C. cantor Gloger, Vollst. Handb. Vög. Eur., p. 446 (1834— Australien; ohne Versuch einer unterscheidenden Beschreibung, ausdrücklich gesagt, daß nicht von *canorus* verschieden! Auch *C. canor. indicus* Blyth 1846 (nec *C. indicus* Lath.!)

P. 951.

Synonyme von *Cuculus i. intermedius* sind ferner:

Cuculus Himalayanus Vigors, Proc. Comm. Zool. Soc. London I, p. 172 (1832— Himalaya). Abgebildet: Gould, Cent. Him. B., Taf. 54.

P. 952.

Die von mir *Cuculus intermedius insulindae* benannte Kuckucksform muß *Cuculus intermedius musicus* Ljungh heißen:

Cuculus musicus Ljungh, Kongl. Vetensk. Acad. nya Handl. XXIV, p. 309, tab. VI (1804— Batavia). Auch *Cuculus lepidus* S. Müller, Temmincks Verh. Natuurl. Gesch., Land- en Volkenkunde, p. 236 (1845— Timor!) ist Synonym dieser auffallenden Subspezies.

P. 955.

Cuculus macrourus Brehm wurde schon in Beitr. z. Vögelk. I, p. 494 (1820) von dem bei Lübben a. d. Spree geschossenen Exemplare beschrieben. S. auch Lehrb. Naturg. aller eur. Vög. I, p. 128 (1823).

Clamator glandarius wurde bei Zouhoven in Belgien am 17. Sept. 1909 erlegt. Jourdain fand ein Ei im Neste eines *Falco tinnunculus* in Spanien.

P. 956 ist einzufügen:

Der Gedanke an Papageien, ausgesprochene Tropenbewohner, im paläarktischen Faunengebiete ist befremdlich, wenn man aber die Bewohner der als paläarktisch anerkannten Faunengebiete behandelt, muß man wohl oder übel auch einen Papagei mitnehmen:

+ **Palaeornis derbiana** Fras.

Palaeornis derbiana Fraser, Proc. Zool. Soc. London, 1850, p. 245, Taf. XXV (Fundort unbekannt, Unikum in der Sammlung von Lord Derby).

Palaeornis Salvadorii Oustalet, Bull. Soc. Zool. France XVIII, p. 20 (1893— Nach Stücken aus dem östlichen Szetschwan, von Abbé David gesammelt, im Pariser Museum); Grant, Ibis 1900, p. 600 (Tschingtung in Junnan). S. ferner: Rothschild, Bull. B. O. Club VIII, p. LVI (Lebend eingeführte Stücke); Thayer u. Bangs, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard XL, no. 4, p. 156 (Naschuka, West Szetschwan); Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Paris, 3. sér., V, p. 120 (1893— Hokeou in West-Szetschwan an der tibetanischen Grenze — von Oustalet „Tibet“ genannt — und nach David auch Tschentu).

♂ ad.: Oberschnabel rot mit heller Spitze, Unterschnabel schieferschwarz. Von Auge zu Auge über den Stirnrand hin eine schwarze Linie; übriger Vorderkopf und Wangen bläulichgrün, Scheitelmitte und Ohrdecken gräulich blau, Hinterkopf und Hinterhals lebhaft grün; übrige Oberseite nebst Flügeln und Schwanz grün, innere Oberflügeldecken gelblich. Breiter Bartstreif über den unteren Teil der Wangen hinziehend tief schwarz. Unterseite lavendelgrau, Schenkelbefiederung und Unterschwanzdecken grün, die inneren grau. Flügel 216—221, Schwanz 200—260 mm. — ♀ ad.: Ober- und Unterschnabel schieferschwarz, Iris gelblich weiß, Füße hell grünlich grau. Hinter den Kopfseiten zum Hinterhaupte hin je ein schmaler rosiger Streif, Unterseite gräulich weinfarben oder rosa variierend, immer aber rötlicher als beim ♂. Flügel 212—218, beim Typus 222, Schwanz etwa 220, beim Typus 256 mm. Der Typus war ein Käfigvogel. — Junge Vögel haben nach Bangs grüne Unterseite und Scheitel.

Bewohnt das Bergland des westlichen Szetschwan, wo er bei Batang und Hokòu, Natschuka und Tschöng-tu, in großen Höhen, von Zappey 10 000 bis 12 000 Fuß hoch, gefunden wurde. (Wingate erbeutete ein ♂ bei Tschingtung im mittleren Junnan.) Von dort wird er mitunter lebend den Strom hinunter, nach Futschau usw. gebracht und kam vor mehr als einem halben Jahrhundert und wieder 1907 lebend nach England. — Die Unterscheidung von *P. salvadorii* (oder gar *P. derbiana salvadorii!*) entbehrt jeglicher Begründung. Teilweise (z. B. Grant 1900) geschah sie infolge von Unkenntnis der Geschlechtsunterschiede, bei deren Beachtung nichts übrigbleibt als die Größendifferenz. Nun ist allerdings der Typus etwas größer, der Schnabel etwas mächtiger, Flügel 4 mm länger als beim größten vorliegenden ♀ (Typus ♀, da Oberschnabel schwarz!), Schwanz 3,5 cm länger. Bemerkenswert ist lediglich der längere Schwanz, aber auch das kann bei einem Vogel, der jahrelang im Käfig gelebt hatte, absolut nicht ins Gewicht fallen, überhaupt variieren lange Schwänze nicht selten in ebensolcher Weise.

P. 960 u. 970.

Für *Bubo blakistoni* (und somit auch seine Subspezies *doerriesi*) schuf Miller (Bull. Am. Mus. Nat. Hist. XXXIV, p. 515, 1915) die neue Gattung *Stringonax*. Mag man diese Uhus auch von *Bubo* trennen, so gehören sie m. E. doch zu *Pseudoptynx*, wovon sie nur durch stärker gerundeten Schwanz abweichen. Die mehr messerartigen Klauen von „*Stringonax*“ sind wohl Einbildung, die übrigen angegebenen Unterschiede unmaßgeblich.

? **Bubo bubo engadinensis** Burg.

Bubo bubo engadinensis v. Burg, Weidmann 1921, no. 9, p. 6 (Engadin).

Die Engadiner Uhus (wo sind wohl die vielen Exemplare, die Autor untersucht hat, alle geblieben?) sollen sich durch Mangel der rostigroten Färbung anderer Uhus unterscheiden und mehr graubraun sein, „doch ist dieses Graubraun kaum irgendwo in vorherrschendem Maße vorhanden“. Andere unterscheidende Merkmale kann ich aus der ausführlichen Beschreibung nicht ersehen. — Wenn ich recht verstehe, soll diese Form nicht in allen Teilen der Schweiz, sondern nur im Engadin (und Münstertal) vorkommen. Exemplare von mir nicht gesehen, ? Typus bestimmt, ? in einer Sammlung, wo seine Sicherheit voraussichtliche Garantie hat?

(Typen sollten nur in großen Sammlungen, womöglich Staatssammlungen größerer Länder, deponiert werden. Viele Sammler haben dies eingesehen. Am wenigsten sollten Typen in entlegenen Tropenkolonien aufbewahrt werden!)

P. 962.

Bubo bubo interpositus ist nach Suschkin (Mess. Orn. 1914, p. 41) nach Vergleich von 5 Stück aus Transkaukasien und 20 von Wladikawkas nicht identisch mit *ruthenus*. *B. b. interpositus* soll heller sein als *bubo*, „aber die Grundfarbe der Unterseite ungleichmäßig, da die Federn am Schaft blasser werden; die Schaftstreifen am Bauch weniger entwickelt als bei *bubo;* Körperoberseite sehr bunt: schwarze Zeichnung am Schulterfittich und an den Flügeldecken grob und grell, im scharfen Kontrast mit sehr heller, meist ja weißer Grundfarbe der Federspitzen der äußeren Reihe der Schulterpartie und einiger Flügeldecken; Axillaren und Unterflügel mit mehr oder weniger Weiß wie bei *ruthenus*, aber mit gröberer schwarzer Zeichnung. Genau ebensolche habe ich aus der Krim gesehen". Diese Angaben scheinen mir nach ungenügendem Material gemacht worden zu sein; im Gegenteil sind teilweise kleinasiatische Uhus dunkler als südrussische. Ich fürchte daher, daß *interpositus* doch nur Synonym von *ruthenus* ist. Ferner ist zu bemerken, daß große Uhus durch Syrien bis Südpalästina verbreitet sind. Der von Rothschild und mir beschriebene *Bubo bubo aharonii* gehört m. E. auch zu *ruthenus (interpositus)*. Da in denselben Gebieten teilweise auch *B. ascalaphus* vorkommt, mag dies als Grund betrachtet werden, letzteren artlich zu trennen. Der Grad der Unterschiede kann mich nicht dazu bestimmen. Koenig (Journ. f. Orn. LXV, II, p. 137, 1917) hat angegeben, daß *ascalaphus* an der „äußeren Zehe (Wendezehe)" nur zwei Phalangen, *bubo* dagegen vier habe. Dies ist ein Irrtum. Ich habe mehrere mir von Nicoll gesandte Füße von *ascalaphus* und mehrere von verschiedenen Formen von „*bubo*" skelettiert und untersucht. Bei allen hat die Außenzehe drei kurze basale und eine ganz lange äußere Phalange sowie die noch kürzere Endphalange mit der Kralle, die nicht der langen Phalange „aufsitzt", wie Koenig meint. Das schön aufgestellte Skelett Koenigs muß unvollständig sein, wie das auch bei prächtig montierten Präparaten, und gerade dort, vorkommen kann.

Die helle Form von *ascalaphus*, d. h. Erlangers *desertorum*, bedarf immer noch weiterer Bestätigung! Ein in Nordalgerien, bei Azazga in der Kabylie, erlegter Uhu ist — allerdings nur nach Ansehen, ohne Vergleichung urteilend! — fast so hell wie *desertorum*, während wir bei El-Kantara noch den dunklen erhielten, ebenso bei Laghouat. Aharoni, dem wir ein wunderbar reiches, allerdings fast rätselhaftes Material aus Syrien und Palästina verdanken, sandte von Palmyra (also ganz in der Wüste) ein überaus helles, überdies sehr verblichenes Stück, das er von Arabern erhielt; außerdem sandte er als von Coelesyrien und den Bergen von Abu-Schuch kommend (auch von Arabern gesammelt) zwei Stücke, die viel heller als *aharonii* sind und möglicherweise Bastarde von *bubo ruthenus* und *ascalaphus* sein können, jedenfalls die Merkmale beider merkwürdig vereinen. Ich hoffe, an anderer Stelle ausführlicher auf diese Uhus zurückzukommen.

P. 962.

Der große Uhu kommt auch heute noch in Nordalgerien vor, und zwar am Dschebel Edough bei Bône (und vielleicht an anderen Orten). Ein von dort erhaltenes Exemplar stimmt mit *Bubo bubo hispanus* überein! Angesichts dieser Tatsache bedarf die Auffassung von *B. ascalaphus* als Subspezies ebenfalls erneuter Erwägung.

P. 964.

Bubo bubo yenisseensis, nicht *yenisseinsis!*

P. 965.

B. bubo jakutensis steht *yenisseensis* sehr nahe; falls nicht trennbar, muß natürlich der Name *jakutensis* angewandt werden.

Meine Nr. 1406 ist von Poljakow, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 44, 45 **Bubo bubo ussuriensis** benannt worden. Die Berechtigung dieser Benennung wird auch von Suschkin anerkannt. Typus von Nikolsk (Nikolskoje) am Ussuri.

Bubo bubo borissowi Hesse.

Bubo bubo borissowi Hesse, Journ. f. Orn. 1915, p. 366 (Sachalin, ♂ ♀).

Nach Hesse durch außerordentlich reiche Beimischung von Schwarz auf der Oberseite, namentlich den Flügeln, gekennzeichnet, wodurch die Gesamtfärbung einen überaus dunklen Charakter erhält und die neue Form viel mehr dunklen Stücken des europäischen Uhus ähnelt als seinen asiatischen Verwandten. Flügel nach Hesse 450, 451, Schwanz 255, 256, Schnabel von der Wachshaut 36.5 und 37 mm. Eingehendere Beschreibung im Journ. f. Orn. 1915, p. 366, 367. — Sachalin.

Bubo bubo zaissanensis Chachlow.

Bubo bubo zaissanensis Chachlow. Orn. Mitt. (Mess. Orn.) 1915, p. 224 (Russisch! Zaissan-Tal und nahe Gebirge).

Mehr Ockerfarbe als bei *yenisseensis*. Oberseite dunkler, die Querzeichnungen stärker entwickelt, mitunter ganz intensiv braun. Querzeichnungen an Schwanz und Schwanzdecken breiter, an den Spitzen der Steuerfedern in der Regel 2 mm, andere bis 4 und 5 mm breit. Unterseite dunkler und mehr ockerfarben. Zehen mit Querzeichnung. Eine Serie mit Exemplaren von „*scandiacus*“ (richtig *sibiricus* Gloger) von „hinter Tomsk“ von *yenisseensis* von Yenissei verglichen. (Nach Chachlow.)

P. 963, 964.

Der blasse sibirische Uhu muß *Bubo bubo sibiricus* (Gloger) heißen:

Strix sibirica Gloger, Abändern Vög. Einfl. Klimas, p. 142 (1833— Norden Sibiriens, ex Lichtenstein MS. im Berliner Museum, von Eversmann im südlichen Ural gesammelt).

Bubo pallidus Brehm wurde schon Isis 1842, p. 503 nach einem Paar im Berliner Museum beschrieben, und zwar, denselben Stücken, die Glogers und Schlegel u. Susemihls *Strix sibirica* zugrunde lagen.

P. 970.

Wenn die *ascalaphus*-Formen und *bengalensis* wirklich als Subspezies von *B. bubo* aufgefaßt werden, so müssen dazu wohl auch *capensis, dilloni* und *mackinderi* gezogen werden. Vgl. Neumann, Journ. f. Orn. 1914, p. 25—38. *B. trothae* gehört nicht dazu und ist Form von *B. africanus.*

P. 980.

Es muß heißen östlichen Canaren (nicht „westlichen“).

P. 982.

Otus scops powelli Meinertzh.

Otus scops powelli Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLI, p. 21 (1920— Kreta).

Intermediär zwischen *O. s. scops* und *cyprius*, ohne das Rötlichbraun ersterer, aber heller grau als letztere. Diese Unterschiede auf der Unterseite besonders auffallend. An Kopf. Hinterhals und Schulterfittichen mehr Weiß als bei *O. s. scops*. Flügel 3 ♂ 150, 155, 160, 2 ♀ 147, 159 mm.

Kreta. — Die Entdeckung dieser auffallenden Brutform zwingt uns, *O. cyprius* auch als Subspezies von *O. scops* aufzufassen! *O. s. scops* ist nur Zugvogel auf Cypern, *O. s. cyprius* Nist- und Standvogel. — Letztere soll nach Salvadori u. Festa auch auf Rhodos leben.

P. 1000.

Nordwestliche Steinkäuze, nämlich von Holland und französisch Flandern (und ein Stück von Hamburg!) sind dunkler, weniger rostbräunlich als mittel- und südeuropäische (zu denen auch noch die von Paris, Lyon und Südfrankreich gehören), ähnlicher *vidalii* und ebenso weiß aber breiter gestreift auf dem Kopfe, Streifen der Unterseite dunkler. Größe dieselbe. Sie sind: **Athene noctua mira** Witherby, Brit. B. XIII, p. 283 (1920). In England immer häufiger werdend, aus Holland eingeführt.

Athene passerina vulgaris und *leucophrys* sind nicht nomina nuda, sondern Naumannia 1858, p. 223 nach deutschen Exemplaren beschrieben.

Stücke von der Krim wurden von Semenow, Mém. Acad. St. Pétersbourg, 8. sér. VIII, p. 14 (1899) mit dem Namen **Athene glaux kessleri** belegt. Die ganze Beschreibung ist, daß sie intermediär zwischen *A. glaux* und *noctua* sind. Ich konnte leider keine Stücke von dort vergleichen.

Athene noctua saharae wurde von Meinertzhagen noch bei Sollum an der Grenze von Agypten und Benghasi erbeutet.

P. 1002.

Erste Beschreibung von *Athene indigena* Brehm, Vogelfang, p. 37 (1855).

P. 1007.

Den Synonymen von *Athene brama brama* ist hinzuzufügen:

Carine brama fryi Baker, Bull. B. O. Club XL, p. 60 (1919— Südindien, Typus: Madras), dagegen ist *A. b. pulchra*, ein kleinerer, dunklerer Vogel, aus Birmah, Siam usw. zu unterscheiden.

P. 1020.

? **Strix uralensis yenisseensis** But.

Strix uralensis yenisseensis Buturlin, Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 133, 134, Krassnojarsk, Achinsk und Kemchug).

Soll in der Färbung nicht konstant von *S. u. uralensis* verschieden, doch mitunter nicht so weißlich sein, dagegen soll der Flügel, der bei *S. u. uralensis* 350, meist aber mehr mißt, nur 328—350 mm lang sein — also ein sehr geringer Unterschied; von *S. u. nikolskii* But. durch hellere Färbung unterschieden. „*Syrnium uralense sibiricum*" Tsch., die Buturlin früher für verschieden hielt, erklärt er nun für „ununterscheidbar"! Wenn verschieden, müßte die Form übrigens nun, da der Gattungsname wieder *Strix* wurde, einen neuen Namen bekommen, da es schon eine *Strix sibirica* gab (s. p. 964).

P. 1022, 1023.

Buturlin, Orn. Mitt. (Mess. Orn.) 1914, p. 42 macht fernere Mitteilungen über die kaffeebraunen Waldkäuze aus dem Kaukasus. Solche lokale Aberrationen nennt er „morpha", aber der Ausdruck „lokale Aberration" ist m. E. viel geeigneter. Natürlich haben solche Formen eine Bedeutung, auch wenn nicht so viel darüber geschrieben wird wie über *„Athene chiaradiae"*, die auch irrtümlicherweise zuerst als Art beschrieben wurde, gerade wie *„Syrnium wilkouskii"* (err., rectius *wilkonskii*). Nach Suschkin ist ein solcher „Neger" auch in Norditalien vorgekommen.

P. 1026.

Strix davidi wurde von Zappey bei Schuowlow in West-Szetschwan, 14000 Fuß hoch, gesammelt.

P. 1027.

Die südlichen Formen von *Strix aluco* aus den chinesischen Gebirgen und Inseln und aus dem Himalaya sind noch nicht geklärt. Eine kleine braune Form aus S.-W.-Hupeh beschrieb La Touche (Bull. B. O. Club XL, p. 50, 1919) als *„Syrnium aluco harterti"* und rechnet dazu auch Stücke aus Junnan und Formosa! Von Mell in der Prov. Kwangtung gesammelt (Stresemann, in litt.).

P. 1031.

Alter als *Strix splendens* 1855 ist *S. s.* Brehm, Isis 1840, p. 592 („Nordafrika" Typus aus Unterägypten im Berliner Museum; Stresemann, in litt.).

P. 1035.

Nach 6 englischen Schleiereulen benannte Kleinschmidt dieselben *Strix hostilis* (Falco 1915, p. 18, Typus aus Tring). Es wird als Unterschied nur eine kürzere Lauflänge angegeben, Maße nicht. Wenn sie trennbar ist, muß die Form *Tyto alba hostilis* genannt werden, das von Kleinschmidt untersuchte Material war nach meiner Ansicht aber zu klein, um daraufhin einen neuen Namen zu schaffen. In solchen Fällen, wo (wie ich p. 1034, 1035 mitteilte), nur ein gewisser Prozentsatz, unter 50%, unterscheidbar ist, ist eine Benennung m. E. nicht nötig. Die Ornithologie ist freilich nicht „zum bequemen Sortieren von Vogelarten da", wie Kleinschmidt sehr richtig bemerkt; eben daher halte ich es nicht für notwendig, geringe Variationsweiten mit Namen zu belegen, da die Namen doch nur dazu da sind, um von den Formen reden zu können, und zur Verständigung dienen sollen. Belegen wir aber Formen mit Namen, deren Individuen sich nur sehr teilweise unterscheiden lassen, so erhalten wir ununterscheidbare Stücke mit verschiedenen Bezeichnungen, denn die Namen werden ja doch auf die Etiketten geschrieben, und zahlreiche gleiche, sich nicht unterscheidende Stücke mit verschiedenen Namen verwirren den Laien. Ich meine daher, in solchen Fällen (wie schon wiederholt von mir auseinandergesetzt) sei eine Benennung nicht notwendig und eine genauere Beschreibung der dann und wann auftretenden Unterschiede wichtiger und nützlicher als eine Neubenennung mit kurzer Diagnose. Ignoriert dürfen solche Erscheinungen selbstverständlich nicht werden, sie nomenklatorisch festzulegen, scheint mir aber eine unnötige Belastung der Nomenklatur zu sein. — Im Journ. f. Orn. 1918, p. 270, erklärt Kleinschmidt es für „unsinnig", daß ich „französische und westdeutsche Schleiereulen als Mischrasse ansehe und sie durch eine Formel als solche benenne". Die mir seit meiner Knabenzeit bekannte Tatsache, daß in Mitteldeutschland, ja sogar in Schlesien, Schleiereulen mit weißer Unterseite nisten (die sich durch die Färbung der Oberseite von südwestlichen unterscheiden), scheint mir in keiner Weise zu beweisen, daß meine Auffassung falsch war. Ich wandte die bekannte Formel, die von Meyer u. Wiglesworth erfunden und

neuerdings vielfach von Stresemann u. a. angewendet wurde, an, um zu vermeiden, die stark variierende Form zu benennen, deren Individuen bald mehr *alba*, bald mehr der ost- und mitteldeutschen Form (in der Mehrzahl der ersteren) ähneln. Es gelang mir bisher nicht, eine gute Serie westfranzösischer Eulen zu bekommen, und Kleinschmidts Erinnerung dürfte ihn vielleicht täuschen, wenn er meint, bei Schlüter „viele westfranzösische" Schleiereulen gesehen zu haben. In Frankreich gibt es wenige Sammler und Händler mit Bälgen, und es ist sehr viel schwerer, französische Vögel zu bekommen, als tropisch afrikanische; ich bezweifle, daß Schlüter Serien von westfranzösischen Vögeln hatte, und glaube nicht zu irren, wenn ich sage, daß er fast nur südfranzösische erhielt, und zwar von den unzuverlässigen Gebrüdern Gal, deren Daten meist falsch waren. Die Vögel stammten nicht einmal alle aus Frankreich, und Gal waren es, die Giglioli mit allerlei Vögeln versahen, die er auf Treu und Glauben als bei Nizza (das er zu Italien rechnete) vorgekommen hinnahm. So z. B. *Cyanopica cooki*, *Pycnonotus barbatus*, *Parus lugubris anatoliae*. Sie waren es auch, die *Chersophilus duponti* u. a. fälschlich als von den Balearen kommend durch Schlüter in den Handel brachten.

P. 1038.

Strix maculata Brehm ist durch *S. m.* Vieillot 1817 vorweggenommen. Die tropisch afrikanische Schleiereule muß *Tyto alba affinis* heißen!

P. 1043.

Falco cornicum wurde schon Ornis III, p. 6 (1827— „Streicht im Winter in Deutschland herum") beschrieben.

Junge *Falco peregrinus* haben gelbe Füße, aber heller als bei alten, und oft etwas grünlich, niemals blaue. Nur bei kränklichen oder gefangen aufgezogenen Stücken können sie weißlich sein. — Es ist merkwürdig, wie ein Fehler sich immer und immer wiederholt (obwohl Naumann, Sharpe und wenige andere es richtig angaben); geben doch u. a. auch Riesenthal und Dresser die Füße als bläulich an, und in den Namenlisten erscheint immer wieder der Name „Blaufuß" als Name für den jungen Wanderfalken.

P. 1049.

Der australische Wanderfalk muß *F. peregrinus macropus* Swains. heißen — der Name *macropus* ist 3 Monate älter als *melanogenys*.

P. 1053.

Falco peregrinus pelegrinoides nistet auch auf den Canarischen Inseln und reicht in der Sahara bis in die Hoggarberge (Geyr). — *Falco peregrinus arabicus* Erlanger ist wahrscheinlich eine kenntliche Form und bewohnt auch Teile von Abessinien und Nord-Somaliland.

P. 1061, 1062.

Suschkin (Mess. Orn. 1915, p. 285) behauptet, *Falco saceroides* sei sicher verschieden von *cherrug* und *milvipes*, aber sein taxonomischer Wert sei noch nicht klar; dieser Falke sei „ziemlich gemein" im südöstlichen Altai und käme in der nordwestlichen Mongolei vor. Leider gibt er die Unterschiede nicht an.

P. 1062, 1063.

In einer ausführlichen Arbeit in Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 229 bis 238 (russisch mit englischer Übersetzung) setzt Suschkin auseinander, daß *Falco altaicus* und *F. lorenzi* eine und dieselbe Art sind, die somit *Falco altaicus* (Menzb.) heißen muß. Es gelang Suschkin ein Nest der Art mit

5 Jungen am Kuschkonur-Flusse (Altai) zu finden, das alte ♂ zu erlegen und die Jungen teils lebend mitzunehmen, teils abzubalgen. Der als *lorenzi* beschriebene Vogel ist das Alterskleid, der unter dem Namen *altaicus* beschriebene ist, wie ich schon vermutete, nicht alt, nach Suschkin im „2. Kleide", wie es die Gerfalken (nicht die Falken der *peregrinus*-Gruppe!) aufweisen. *F. altaicus* steht nach Suschkin in mancher Hinsicht zwischen den nordischen Gerfalken und den Formen der *cherrug*-Gruppe. Er variiert individuell, eine stets zutreffende Diagnose ist daher schwer zu geben. Der Lauf ist weiter nach unten befiedert als bei den *cherrug*-Formen, jedoch nicht so weit wie bei den nordischen Gerfalken. Die jungen Vögel sind denen von *cherrug* äußerst ähnlich, sehen aber im Leben kräftiger, stärker aus, der Kopf ist größer. Von den nordischen Gerfalken ist der junge Vogel stets dadurch zu unterscheiden, daß er immer einen rötlichen Schimmer oder rötliche Federn auf der Oberseite hat. Das alte ♂ erinnert auf den ersten Blick an *gyrfalco*, wenigstens unterseits und durch den dunklen Kopf, unterscheidet sich aber sofort durch die braune Grundfarbe des Mantels, der in scharfem Gegensatze steht zu dem bläulichen Bürzel und ebensolchen Oberschwanzdecken, der Superziliarstreif und Nackenfleck sind rostfarben, die Zeichnung der Oberseite ist matt rötlich. Die Jungen sind äußerst variabel: genaue Beschreibungen l. c., p. 236, 237.

P. 1064.

Den Synonymen von *Falco rusticolus candicans* ist hinzuzufügen:

Falco Sacer Forster, Philos. Transact. LXII, p. 383 (1772— Hudson Bay, N. Amerika).

P. 1065.

Zeile 5, muß es heißen erbrüteter statt „erbeuteter".

P. 1068.

Den Synonymen von *Falco rusticolus rusticolus* ist hinzuzufügen:

Falco umbrinus Billberg, Vetensk. Acad. Handl. 1809, p. 202, Taf. VI.

P. 1069.

Die ersten beiden Zeilen der Beschreibung müssen lauten: Wie schon in der Originalbeschreibung von *grebnitzkii* von dem Autor bemerkt wurde, ist das Schwingenverhältnis ein anderes; die 4. Schwinge ist nämlich nicht kürzer, sondern mindestens ebenso lang wie die 1.! Eine Serie von 4 alten und 8 jungen Exemplaren von den Kommandeur-Inseln beweist aber, daß der von 5 dort beschriebene „*grebnitzkii*" nicht von *F. r. candicans* zu trennen ist! Nur zeigen eine längere 4. Schwinge (gleich der 1.), außerdem kommt dies auch bei grönländischen Stücken (wenn auch seltener) vor. Ich vereinige daher nun nicht nur *grebnitzkii*, sondern auch *uralensis* mit *candicans*, der eine zirkumpolare Verbreitung hat. Im Ural und bei Tobolsk nur Wintergast.

P. 1071.

Falco hirundinum Brehm, Ornis III, p. 8 (1827— Deutschland).

P. 1074.

? **Falco subbuteo irkutensis** (Joh.).

Hypotriorchis subbuteo irkutensis Johansen, Orn. Jahrb. XXV, p. 83 (1914— Nach einem (!) ♀ ad. aus dem Regierungsbezirke Irkutsk).

Soll eine Übergangsform vom westsibirischen Lerchenfalken zu *jakutensis* bilden, auf dem Kopfe dunkler sein als 8 Tomsker Stücke (nicht auf dem Rücken!), Flügel 280, 282 mm.

? **Falco subbuteo ussuriensis** Doman.

Falco subbuteo ussuriensis Domaniewski, Compt. Rend. Soc. Sci. Varsovie X, p. 260, 267 (1917— Sidemi).

Soll sich von den Lerchenfalken von Europa und Kamtschatka durch hellere Färbung, von denen „Asiens" *(Falco subbuteo centralasiae)* durch kleinere Dimensionen unterscheiden. Zu dieser Form soll auch ein ♂ von Peking (15. Mai 1884) gehören, woraus Domaniewski meint, daß man auf eine Verbreitung von der Mandschurei bis Peking schließen könne.

Da aus der Liste von Tunstall durch den Hinweis auf Brisson zu ersehen ist, was mit dem Namen *aesalon* gemeint ist (Gutachten der Internat. Nomenklatur-Comm. 38, letzter Absatz p. 90), muß der Merlin in Zukunft **Falco columbarius aesalon** Tunst. heißen: *Falco Aesalon* Tunstall, Orn. Brit., p. 1 (1771— Ex „L'Emerillon" Brisson, Orn. I, p. 382, 1760, ohne Fundortangabe, als terra typica aber nehmen wir Frankreich an, woher das von Brisson beschriebene Stück der Réaumurschen Sammlung doch wohl stammte).

Wenn, wie Kleinschmidt angibt, die isländische Form unterscheidbar ist, weil dunkler, muß sie *Falco columbarius subaesalon* Brehm heißen: *Falco subaesalon* Ornis III, p. 9 (1827— „Patria Islandia, hieme in Germaniam migrant"). Der Name *Falco alfred-edmundi* Kleinschmidt, Falco 1917, p. 9, ex A. E. Brehm Naumannia 1856, p. 216, ist also Synonym von *subaesalon*. Ich konnte bisher keine Isländer vergleichen, und es ist nicht ersichtlich, was für Material zur Benennung von *F. alfred-edmundi* vorlag.

P. 1077, Nr. 1525.

Synonym von *Falco aesalon pallidus* ist:

Falco christiani-ludovici Kleinschmidt, Falco 1917, p. 9 („Khirgisensteppe und Ural". Typus in Kleinschmidts Sammlung, Zugvogel aus dem Kaukasus).

Meine Nr. 1525 muß weiter *Falco aesalon pallidus* genannt werden, denn der Name *pallidus* ist nicht durch *„Falco pallidus* Sykes" bei Schlegel u. Susemihl vorweggenommen. Sykes nannte die Steppenweihe *Circus pallidus*, nicht *Falco pallidus*, Schlegel aber schreibt *„Falco pallidus* Sykes", unter diesem Namen die Steppenweihe beschreibend und abbildend. Dies war nur ein falsches Zitat oder höchstens eine Versetzung in eine andere Gattung, das den Namen *F. pallidus* nicht präokkupiert. (*Falco tinnunc. pallidus* Brehm ist nomen nudum.)

P. 1078.

Nach Buturlin ist der Rotfußfalke Sibiriens (nach Untersuchung von 20 Exemplaren aus Tobolsk, Tomsk, Süd-Altai und Jenissei) etwas dunkler und größer (Flügel 235 bis 250 mm, Schwanz 130—150) als *Falco vespertinus vespertinus*, und daher wäre diese „schwach differenzierte" Form bis auf weiteres aufrechtzuerhalten. Er schlägt daher statt des präokkupierten Namens *F. v. obscurus* Tschusi den neuen Namen *„Erythropus vespertinus transriphaeus"* vor. Mess. Orn. 1915, p. 127.

P. 1081.

1. Zeile von unten: Kreta (nicht „Dreta").

P. 1082.

Den Synonymen von *C. n. naumanni* ist hinzuzufügen:

Cerchneis naumanni sarmaticus Domaniewski, Compt. Rend. Soc. Sci. Varsovie X, fasc. 9, p. 1046 (1917— Lublin).

Domaniewski erkennt auch *turkestanicus* als verschieden an. Nach Untersuchung der Typen aus China scheint es sich um eine (vielleicht mitunter etwas dunklere) Form mit ganz oder fast ganz grauen Oberflügeldecken zu handeln. Diese Form dürfte nur im fernen Osten (? nur Nordchina) heimisch sein und ist sehr selten. Die Turkestanvögel scheinen mir aber nicht von *F. n. naumanni* unterscheidbar zu sein, da sie nur teilweise mehr Grau auf dem Flügel haben und ebensolche Stücke auch in Spanien und Algerien vorkommen. Die Färbung der Oberseite variiert und ist nach der Mauser viel dunkler, im Frühling heller! Die Fleckung der Unterseite variiert stark — auch das Grau auf den Flügeldecken! Südafrikanische Stücke scheinen teilweise auch *pekinensis* zu sein. Es ist erwünscht, mehr *pekinensis* zu erhalten und seine Heimat näher festzustellen.

P. 1083.

Den Synonymen von *F. tinnunc. tinnunculus* füge ich hinzu:

Cerchneis tinnuncula dörriesi Swann. Synopt. List Accipitres. p. 146 (1920— Sibirien — Typus: Sidemi, Ussuriland — bis Mongolei, im Winter Indien, Birmah, China).

Cerchneis taeniura Brehm, Isis 1845, p. 326 (Griechenland, Renthendorf, Ungarn).

Cerchneis ruficauda und *guttata* sind Synonyme von *rupicolaeformis*, p. 1085.

P. 1086.

Nr. 1536 muß **Falco tinnunculus interstinctus** heißen: dieser Name ist daher auf S. 1083 als Synonym zu streichen.

Synonym von *F. t. japonicus* ist:

Cerchneis orientalis Brehm, Naumannia I, 1, p. 75 (1851— Japan).

P. 1095.

Den Synonymen von *Aquila rapax albicans* ist hinzuzufügen:

Aquila lestris Brehm, Bericht XIII. Vers. D. Orn. Ges., p. 55 (1861— Neuer Name für *A. raptor*).

P. 1097.

Synonym von *A. rapax rapax* ist ferner:

Falco obsoletus (nec Gmelin 1788!) Gloger, Handb. Naturg. Vög. Eur., p. 68 (1834— Südafrika).

P. 1101.

Der große Schreiadler muß hinfort wieder den guten alten Namen *Aquila clanga* tragen!

Falco maculatus Gmelin 1788 wird durch *Falco maculatus* Tunstall 1771 vorweggenommen, der ein *Pernis apivorus* ist! *Aquila fusca* Brehm 1823 ist durch *Aquila fusca* Dumont, Dict. Sci. Nat. (Ed. Levrault) I. p. 344, 1804 (wahrscheinlich = *A. chrysaetos*) präokkupiert. Der nächst alte Name würde nun sein *Aquila bifasciata* Brehm (ex Hornschuch in litt.), der schon im Lehrb. Nat. eur. Vög. II, p. 974, 1824 erschienen ist (nicht erst 1838!),

jedoch dürfte dieser Name, der nach brieflichen Mitteilungen und fünf in verschiedenen Museen von Hornschuch gesehenen Exemplaren gegeben ist, sich nur teilweise auf den großen Schreiadler, der Hauptsache nach aber auf *A. nipalensis nipalensis* oder *orientalis* beziehen. Ein bei Zweibrücken (Pfalz) erlegter Adler (im Mainzer Museum), den Brehm erwähnt, war jedenfalls *A. clanga*, aber er sagt nur, daß er vielleicht das Alterskleid des *bifasciata* darstelle. Woher die anderen stammten, ist nicht gesagt. Ich nehme an, daß der Ausdruck „Nasenlöcher halbmond- oder ohrmuschelförmig" sich nur auf eine Form von *A. nipalensis* beziehen kann. Bei der geringen Kenntnis von den Adlern vor fast einem Jahrhundert waren derlei Konfusionen kaum zu vermeiden!

P. 1107.

Praed erbeutete einen typischen kleinen Schreiadler, *Aquila pomarina pomarina*, am 12. Oktober 1914 in den Ithanga-Bergen südlich des Kenia in Britisch-Ostafrika. Ich untersuchte das Stück auf das sorgfältigste. — Ein von Buchanan im November 1916 bei Kissaki in Deutsch-Ostafrika erlegter Adler hat geringe Flügellänge und keinen rostfarbenen Nackenfleck, ich muß ihn somit zu *Aquila nipalensis orientalis* Cab. rechnen.

P. 1108.

Ein *Aquila verreauxi* wurde in Ägypten, nicht weit vom Suezkanal gefangen und lebt in Giseh. (Meinertzhagen, in litt.)

P. 1110.

Wahrscheinliches Synonym von *H. fasciatus* ist auch:

Falco montanus La Peirouse, Kgl. Vetensk. Akad., nya Handl. III, p. 107 (1782— Alpen Südeuropas).

P. 1112.

Aquila minuta ist zuerst von Brehm in Beitr. z. Vogelk. I, p. 68 (1820— Beschreibung eines bei Neustadt a. d. Orla am 7. Oktober 1810 erlegten ♂ jun.) beschrieben. S. auch Lehrbuch der Nat. all. eur. Vög. I, p. 21 (1823).

P. 1114.

Dem Synonymen von *Buteo* ist zuzufügen:

Praedo Kleinschmidt, Falco XIII, p. 10 (1917— „Charakterform" der Mäusebussard).

„Für alle Raubvögel, die nicht Falken und nicht Geier sind", aufgestellt, da aber der Mäusebussard der Typus ist, doch nomenklatorisch Synonym von *Buteo*, wenn auch mit anderem Umfange. Unter den Raubvögeln, die „nicht Falken und nicht Geier sind", gibt es Formen, die voneinander mehr verschieden sind, als z. B. Falken von Bussarden, der Name *Praedo* in dem vorgeschlagenen Umfange also ganz unverständlich. Außerdem ist *Praedo* durch *Praedo* Nelson 1912 präokkupiert!

P. 1118.

Buteo ferox cirtensis ist nicht nur Bewohner der Atlasländer, sondern Nordafrikas nördlich der Sahara bis Ägypten, kommt auch (wenigstens im südlichen) Palästina vor und nistet vielleicht auch dort.

P. 1120.

Falco murum ist zuerst Ornis II, p. 21 (1826— aus Deutschland) beschrieben, *Falco medius* ebenda, p. 22, ebenfalls aus Deutschland.

P. 1123, hinzuzufügen:

Buteo buteo harterti Swann.

Buteo buteo harterti Swann, Synopt. List Accipitres, part II, p. 43 (1919— Madeira).

Eine dunkle, große Form, dunkler als *zimmermannae*, unterseits fast einfarbig schwarzbraun bis rotbraun, Unterkörper im Alter quergebändert. Schwanz mit oder ohne rotbraune Färbung und mit 10—12 dunklen Querbinden. Flügel ♂ 375, ♀ 412 mm. (Durch mehr Material zu bestätigen, scheint aber ebenso wie die folgenden beiden Formen wohl begründet zu sein.)

P. 1124.

Buteo buteo rothschildi Swann.

Buteo buteo rothschildi Swann, Synopt. List Accipitres, part II, p. 43 (1919— Azoren).

Ad.: Rotbraune Form, aber Schwanz in der Regel hell aschgrau mit 7—9 Querbinden, die subterminale breit. Unterseits einfarbig dunkel rotbraun oder Bauch quergebändert und mit rahmfarbener Fleckung. Flügel ♂ 340—360, ♀ 375—398 mm.

Buteo buteo bannermani Swann.

Buteo buteo bannermani Swann, Synopt. List Accipitres part II, p. 44 (1919— Kapverdische Inseln).

Heller und weniger rotbräunlich als die anderen atlantischen Inselformen, oberseits graubraun mit helleren Säumen. Schwanz mit 9 Querbinden. Kehle weiß, braun gestreift, Brust braun mit Weiß gefleckt, Unterkörper braun gebändert. Füße schwächer. Flügel ♀ 375 mm.

P. 1124.

Domaniewski, Orn. Monatsber. 1917, p. 129, führt aus, daß die von mir als Synonyme von „*Buteo buteo anceps*“ (rectius *vulpinus!*) angeführten Namen *Buteo vulpinus ruficaudus* s. *typicus* und *B. vulpinus intermedius* Menzbier unter Nr. 1562 gehören und somit die ältesten Namen wären für den seit über 20 Jahren *Buteo zimmermannae* genannten russischen Bussard, in welchem Falle letzterer *ruficaudus* genannt werden müßte. Ich kann mich dieser Änderung nicht anschließen, denn offenbar hat Menzbier *vulpinus* und *zimmermannae* nicht ordentlich unterschieden und war selbst nicht klar über diese Formen. Er nennt die „Art“ *vulpinus*, merkwürdigerweise schon 1888 *cirtensis* unterscheidend. S. 195 sagt er dann, daß er die über 100 von ihm untersuchten Stücke nach Färbung und Größe „en cinq types de variations individuelles, dont deux présentent des différences assez tranchées, pour que l'on soit autorisé à les envisager comme races locales, tout aussi légitimes que bien d'autres que l'on reconnait“. Er zählt dann auf und beschreibt:

1. „*Buteo vulpinus ruficaudus* s. *typicus*“, der das ganze europäische Rußland und Südafrika bewohnen soll. Die Beschreibung paßt m. E. am besten auf *vulpinus* (*desertorum* auct., *anceps* meines Buches), mag aber auch auf *zimmermannae* passen. Es scheint mir unlogisch, den Namen *ruficaudus* auf etwas anderes anzuwenden als auf den echten *vulpinus*, da er doch ausdrücklich sagt, daß er der typische *vulpinus* sei.

2. *Buteo vulpinus intermedius*, von dem er sagt, er habe ihn in einem früheren russischen Werke fälschlich für den typischen („*typicus*“), nämlich *vulpinus*, gehalten, und der dieselben Gegenden bewohnen soll, aber im Westen Rußlands häufiger sei. Die Beschreibung scheint allerdings am besten auf *zimmermannae* meines Buches zu passen, die Verbreitung auch.

3. *Buteo vulpinus fusco-ater* s. *fuliginosus*. Dunkle Varietäten, drei Exemplare gesehen, Issik-Kul in Turkestan, Südafrika.

4. *Buteo vulpinus menetriesi.* Die sich hauptsächlich plastisch unterscheidende (?) Form des Kaukasus, die auch Kleinasien und Nordostafrika bewohnen soll, und die er für eine Lokalrasse hält.

5. *Buteo vulpinus minor* (*Buteo minor* Heugl.). Diesen nennt er „le dernier type de variations individuelles de *Buteo vulpinus*"; er beschreibt ihn als sehr klein und meint, er bewohne die Oasen der Sahara (!) und das Peträische Arabien.

Hieraus schließe ich, daß der Name *ruficaudus* als Synonym des „typischen" *vulpinus* (wie ihn sich Menzbier vorstellte) zu betrachten ist, daß aber der Name *intermedius* möglicherweise anzuwenden wäre, wenn man überhaupt diese Namen, die ausgesprochen individuellen Varietäten gegeben wurden (nur p. 195 widerspricht er sich gewissermaßen, indem er sagt, zwei der Formen seien so gut ausgeprägt, daß man sie auch als Lokalrassen auffassen könnte, er tut dies aber offenbar nicht, oder höchstens bei „*menetriesi*"!), nomenklatorisch verwerten darf. Ich bin der Ansicht, daß man das nicht kann, ebensowenig wie man es bei den Adlerbussarden (p. 205) getan hat, und etwa bei den Aberrationsnamen Naumanns. Ich bleibe daher bei dem Namen *zimmermannae!*

Domaniewski behauptet, daß „*B. anceps anceps* und *B. anceps ruficaudus*", wie er die Form nennen möchte, artlich von *B. buteo* zu trennen seien, da *B. buteo buteo* und *ruficaudus* „in vielen Gegenden an denselben Orten nisten". Ehe ich mich dieser Meinung anschließe, muß ich erst die versprochenen weiteren Mitteilungen Domaniewskis abwarten, die alle Ornithologen mit Freuden begrüßen werden, wie alle in nicht russischer Sprache geschriebenen Abhandlungen über die noch unvollkommen bekannte Ornis Rußlands und der angrenzenden Länder. Nach den Mitteilungen von Domaniewski, Zedlitz u. a. m. (Journ. f. Orn. 1920, p. 355—360), und nach Meiklejohn, in litt., nisten allerdings in den früheren russischen Ostseeprovinzen und in anderen Teilen Westrußlands in denselben Gegenden. Vielleicht also doch 2 Arten, aber sehr schwer zu begrenzen!?

Im Journ. f. Orn. 1915, p. 296, 297 kritisiert Reichenow meine Nomenklatur der Bussarde und Lämmergeier. Leider kann ich seine Kritik nicht als richtig anerkennen. Über die Bussarde von Tibet und Ostasien durfte ich mir schon ein bestimmteres Urteil erlauben, da ich mich nicht auf das im Tring Museum befindliche Material beschränkte und recht umfangreiche Serien untersuchte. Mein Kritiker geht gar nicht auf meine Ausführungen p. 1119 ein, sondern urteilt anscheinend nur nach 11 Bälgen und einer Abbildung im Cat. B. Brit. B. I. Nach ganz unmaßgebenden, variablen Färbungsmerkmalen und der Laufbefiederung schließt er, daß meine, auf eingehenden Untersuchungen beruhende Darstellung „entschieden irrtümlich" ist. Da die Laufbefiederung stark variiert und u. a. gerade bei meinen Stücken aus Tsingtau die Unterflügeldecken tief braun sind und die Allgemeinfärbung ganz variabel ist, halte ich meine Auffassung für richtig. Die Abbildung des „Rougri" ist zu fehlerhaft, um darauf einen Namen zu begründen. Dagegen ist der „*tachardus*" sicherlich ein Wespenbussard, wenn auch vielleicht teilweise vermischt, in welchem Falle man dem Namen ruhig ein „?" zusetzen darf, oder ein „partim"; man sehe nur die Zügelbefiederung auf der Abbildung an! Der Name *capensis* kann, wie ich deutlich angegeben, nicht an die Stelle von *desertorum* treten, da er für den „Tachard", dessen adultes Stadium der „Rougri" darstellen soll, gegeben wurde! Brehms *Buteo minor*, Vogelfang 1855, p. 14, ist ein **nomen nudum**, kommt also nicht in Betracht. Den nordwestafrikanischen Lämmergeier vereinige ich nicht mit den alpinen, da die Summe seiner Merkmale in der Regel leicht festzustellen ist, wenn auch jedes nicht in allen Fällen konstant ist. Ich habe gar nicht behauptet, daß das Merkmal der Laufbefiederung ganz bedeutungslos, sondern nur, daß es nicht durchgängig zutreffend ist. — Ich bedauere, Reichenows Unwillen dadurch erregt zu haben, daß ich auf seine Angabe vom Brüten von *Pernis* in Kamerun wieder die Aufmerksamkeit lenkte. In seinem großen Werke über die Vögel Afrikas ist sie allerdings nicht wiederholt, aber nicht widerrufen, und er hat nicht erklärt, was die im Sommer in Kamerun erlegten Vögel waren, wofür wir doch dankbar gewesen wären. Es kommen aber im Sommer (nach Neumann, in litt.) auch sonst Wespenbussarde in Westafrika vor!

Übrigens ist *anceps* doch nicht der älteste Name des sogenannten Steppenbussardes, der in Zukunft

(**Buteo buteo vulpinus** Gloger)

heißen muß:

Falco vulpinus Gloger, Abändern d. Vög. d. Einfl. Klimas, p. 141 (1833— „Afrika", ex Licht. MS. Berlin. Mus., Südafrika!).

Auch *Buteo rufiventer* bezieht sich auf den „Steppenbussard" und ist nicht Synonym von *japonicus*, wie ich irrtümlich annahm!

Sept. 1864 in Wiltshire in England.

P. 1128.

Den Synonymen von *Buteo lagopus lagopus* ist hinzuzufügen:

Falco sublagopus Brehm, Ornis II, p. 24 (1826— „Er bewohnt das nördliche Europa und wandert im Winter nach Deutschland").

P. 1133.

Spizaëtus nipalensis fokiensis Swann, ex Sclater MS., Synopt. List Accip., p. 72 (Nov. 1919— China), nomen nudum!! (Im Jahre 1919 sollte man nicht mehr MS. Namen ohne Beschreibung veröffentlicht haben!) W. Sclater, Bull. B. O. Club XL, p. 37 (Dez. 1919— Fokien, Südchina). Kleiner als *S. n. nipalensis*, Flügel ♂ 419—425, 1 ♀ 445 mm. Alle untersuchten Stücke ohne Haube! Vermutlich in Fokien nistend, noch im Mai erlegt.

P. 1134.

Erste Beschreibung von *C. spilonotus* Kaup, Isis 1847, p. 953 (Asien? Nach einem Stück im Londoner zoolog. Garten).

P. 1139.

Synonym von *Circus cyaneus* ist jedenfalls *Falco palustris* Frenzel, Beschr. Vög. u. Eyer Wittenberg, p. 79 (1801— Wittenberg).

P. 1147.

Es scheint, daß der mitteleuropäische Hühnerhabicht als **Accipiter gentilis gallinarum** (Brehm)[1]) zu sondern ist. Der skandinavische Habicht gleicht ihm zwar im Alterskleide vollkommen, aber der junge Vogel ist nach Brehm und Schiöler unterseits heller, entweder blaß rostgelblich oder ganz weiß, die Schenkelbefiederung (nach Schiöler immer) gefleckt oder gestreift.

A. g. gallinarum (Europa nördlich bis Ostpreußen und Dänemark, wie weit in Rußland, fraglich) ist jung unterseits roströtlich bis rostgelblich, Schenkelbefiederung in der Tat mitunter, aber durchaus nicht immer fehlend oder reduziert. *A. g. gentilis* ist im Durchschnitt größer, Flügel nach Schiöler ♂ 316—335, ♀ 354—379, *A. g. gallinarum* ♂ 302—334 (einmal 285), ♀ 347—364 mm. Dies ist kaum ein Unterschied und könnte sich leicht verschieben, wenn mehr gemessen werden, indessen finde ich es bestätigt, daß sogar die Mehrzahl nordischer Vögel noch etwas größer ist. Ich habe allerdings

---

[1]) *Falco gallinarum* Brehm, Ornis III, p. 2 (1827— Deutschland), ist die erste Publikation.

aus Skandinavien nur helle Zugvögel gesehen, aus Zentraleuropa selten und nie so rein weiße. Ein junger Vogel aus Finnland im Leidener Museum ist aber lebhaft rostgelblich, m. E. nicht heller als viele deutsche und holländische Vögel. Die Schenkelfleckung variiert sehr, und es ist vollkommen richtig, daß die anfangs lebhaft roströtliche Färbung junger Vögel später viel heller, fast oder ? mitunter ganz (? nur in Skandinavien) weiß wird. Nach Witherby und Stresemann geschieht dies nur durch Ausbleichen, ohne Mauser, da der Hühnerhabicht, wenn er etwa ein Jahr alt ist, direkt in das Alterskleid mausert; dies ist wohl der normale Verlauf, man findet aber bei weißlichen Jungvögeln mitunter gelbliche Weichen- und Schenkelfedern mit Querzeichnung, bei dunklen jüngeren nicht. Fernere Beobachtungen sind durchaus nötig, um die Form *gallinarum* zu bestätigen! (S. Schiöler, Dansk Orn. Foren. Tidsskrift VIII, p. 93—112; Stresemann, Avif. Macedon., p. 221).

P. 1149.

Von „*Astur palumbarius khamensis*" wurden nach Thayer und Bangs zwei junge Vögel am Ramalapaß in West-Szetschwan, 13 500 Fuß hoch, gesammelt!

P. 1150.

Das Vorkommen von „*Astur candidissimus*" auf der Kupferinsel (Kommandeurinseln) wird von Schitkow und „Schtecher" in Mess. Orn. (Orn. Mitt.) 1915, p. 306 (russisch! bestätigt und ein am 1. Oktober 1913 (russisch) erlegtes ♀ juv. abgebildet. Der ganze Vogel ist rein weiß, die Federn des Kopfes, der Halsseiten und Kropfgegend haben schmale dunkle Schaftstreifen, die allmählich nach hinten zu verschwinden.

P. 1151, Nr. 1582.

Den Synonymen von *Accipiter nisus nisus* ist hinzuzufügen:
Falco fringillarum Brehm, Ornis III, p. 3 (1827— Deutschland).

Ich vermute, daß auch *Accipiter nisus galliae* Kleinschmidt, Falco 1917, p. 24 (Frankreich) nicht zu trennen ist. Diese Form soll dunkler, stumpfflügeliger und kleiner sein, wurde aber nur nach einem im Februar erbeuteten ♀ beschrieben. Flügel 229 mm. — Von mir untersuchte Sperber aus Süd-, Mittel- und Westfrankreich waren teilweise gerade recht langflüglig. Jedenfalls müssen fernere Untersuchungen stattfinden, ehe die zwar logisch angenommene, aber doch nur vermutete Form anerkannt werden kann.

P. 1156.

„*Accipiter nisus lodygini*" wurde von Zappey im westlichen Szetschwan (derselben geographischen Fauna wie Kham) und bei Itschang am Jangtsekjang gefunden.

P. 1174.

?? *Milvus lineatus formosanus* Kuroda, Dobutsugaku Sasschi XXXII, p. 215 (1920— Formosa) soll aber kleiner sein, Flügel ♂ 433—468, ♀ 442—475.5 mm. Nach Angabe des Sammlers Kikucki das ganze Jahr über auf Formosa, was auch noch erst zu bestätigen wäre!

P. 1176.

Unter den Synonymen des Seeadlers ist zu berichtigen:

Aquila Islandica Brehm, Ornis III, p. 17 (1826— „Island, wandert durch Dänemark"); *Aquila Groenlandica* Brehm, Ornis II, p. 18 (1826).

H. albicilla nistet auch am Tigris in Mesopotamien. Balg in Jourdains Besitz gesehen.

P. 1178 ist hinzuzufügen:

Haliaeetus leucocephalus alascanus Townsend.

Haliaeetus leucocephalus alascanus Townsend, Proc. Biol. Soc. Washington, XI, p. 145 (1897— Unalaschka, Alaska).

♂ ♀ ad.: Dunkelbraun, Kopf, Hals und Schwanz schneeweiß. Juv. dem von *H. albicilla* ähnlich. Flügel 635—715 mm.

Boreale Zone des nordwestlichen Alaska, nordwestliches Mackenzie, Keewatien und Nordungava bis Britisch Columbia und den Großen Seen (nach der A. O. U. Check-list), außerdem (wenigstens in den achtziger Jahren, und zwar häufig) auf der Bering-Insel, von wo aber neuerdings Sokolnikoff kein Stück sandte. Schon damals seltener als früher, wie viele leere Horste bewiesen.

Südlich von dieser großen Subspezies wohnt fast über das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten:

Haliaeetus leucocephalus leucocephalus (L.).

Falco leucocephalus Linnaeus, Syst. Nat., Ed. XII, I, p. 124 (1766— „Habitat in America, Europa"). Ex Catesby, Carolina, I, p. 1, Taf. 1, und Brisson. Terra typica restricta: Carolina. „Europa" aus Brisson-errore!

Ganz wie *H. l. alascanus,* nur etwas kleiner! Das von älteren Schriftstellern behauptete Vorkommen in Deutschland und anderwärts in Europa beruhte auf Verwechslungen mit alten *H. albicilla.*

P. 1179.

In Zeile 4 von unten muß es heißen: die am Anfange gegebene Mitteilung bezieht sich auf ein mit dem Typus von *H. niger* in Gefangenschaft lebendes Stück . . .

P. 1181.

Unter den Synonymen des Wespenbussards ist einzufügen:

Falco vesparum Brehm, Ornis, Heft 2, p. 25 (1826— „Wandert im August durch Deutschland").

P. 1183.

Pernis apivorus orientalis überwintert nicht nur im südlichen China, sondern auch auf den Sundainseln, auf Java sogar häufig, in der Sammlung von Max Bartels 21 Exemplare. *P. cristatus* hat alt und jung immer eine Haube, die Hinterhalsfedern sind breiter und abgerundeter als bei *P. a. orientalis,* bei dem sie schmäler und fast lanzettförmig sind. (Bartels in eingehenden briefl. Mitt.)

Statt *P. elliottii* muß die festländische indische Art *P. ruficollis* Less. 1831 heißen, oder vielmehr *P. cristatus ruficollis,* da sie doch wohl Subspezies der Javaform ist.

Von *P. celebensis* gibt es zwei Formen: *P. c. celebensis* von Celebes und *P. c. steerei* Sclat. 1919 von den Philippinen.

P. 1185.

Elanus c. caeruleus dürfte nach Jourdain, in litt., auch in Südportugal nisten?

P. 1186.

Bei *Buteo pygmaeus* muß es natürlich heißen: Tenasserim!

P. 1189.

Ein ferneres Synonym von *Circaëtus gallicus* ist:

Falco longipes Nilsson, Orn. Svec. I, p. 18, Taf. 1 (1817— Lappland; nach Boie, der den Typus untersuchte).

In Zeile 8 von unten muß es heißen p. 1115!

P. 1191, 1192.

Den Synonymen von *Pandion haliaëtus haliaëtus* ist hinzuzufügen:

Aquila fluviatilis Brehm, Ornis II, p. 20 (1826— Deutschland); *Pandion fasciatum* id., Isis 1842, p. 425, 435 (Junges ♀ unterm 17. Breiten- und 71. Längengrade auf einem Schiffe gefangen); *Pandion medium* id., Isis 1833, p. 777, 1842, p. 425, 430; *Pandion albigulare* id., l. c., p. 425; *Pandion albicolle* id., t. c., p. 433 (Ägypten, Nubien).

P. 1197.

Synonyme von *Gypaëtus barbatus grandis* sind ferner:

Gypaetus occidentalis Bonaparte, Cat. Met. Ucc. Eur., p. 18 (1842— „Afr. Eur. As. Afr." und *orientalis*, l. c. (Sardinien u. Pyrenäen).

P. 1209.

Synonym von *Aegypius monachus* ist ferner:

Vultur Arrian La Pairouse, K. Vetensk. Akad., Nya Handl., III, p. 105 (1782— Pyrenäen).

P. 1210.

Der richtige Name des Ohrengeiers ist:

Torgos tracheliotus (Forster).

Torgos Kaup, Isis XXI, p. 1144 (1828— Monotyp: „*Vultur auricularis*").
Vultur tracheliotus Forster, Levaillants Reise Afr. III, p. 362, Taf. 12 (1791— Südafrika).

Den Synonymen ist hinzuzufügen:

Otogyps pennatus Brehm, Allg. D. Naturh. Zeit. 1856, p. 2 (Khartum u. a., nach von A. E. Brehm bei Khartum ges. Exemplaren).

P. 1230.

Der Beschreibung ist hinzuzufügen: Schnabel dunkelbraun, Unterschnabel gelblichbraun bis gelb, Zügel gelblich, um die Augen herum grünlich.

P. 1234.

Ardea purp. var. *manillensis* wurde 1834, nicht 1831 beschrieben!

Synonym ist:

Ardea purpurea var. *bengalensis* Meyen, l. c. (1834— Bengalen. Typus im Berliner Museum, Stresemann, in litt.).

P. 1244.

Synonym von *B. ibis coromandus* ist ferner:

Ardea coromandelica Lichtenstein, Verz. Doubl. Mus. Berlin, p. 78 (1823— Benennung des „Crabier de Coromandel" Daubenton's).

P. 1246.

Ardea audax Lapeirouse wurde 1782, nicht 1794, beschrieben!

P. 1257.

Zeile 20 von oben muß es heißen ♂ ad., nicht „♀ ad.".

P. 1277.

Den Synonymen von *Anser* ist hinzuzufügen:

Eulabeia Reichenbach, Av. Syst. Nat., p. IX, (1852— Typus: *Anser indicus!* Der Name wurde später in *Eulabea* und *Eulabia* verbessert).

P. 1287.

Schiöler, Dansk Ornith. For. Tidsskrift XV, p. 37, teilt mit, daß eine *Anser neglectus* (von der er meint, daß es eine Art oder Rasse sein müsse) am 12. Oktober 1920 bei Ballum an der Westküste Nordschleswigs erbeutet wurde.

P. 1298.

Amerikanische Ornithologen sind neuerdings geneigt, in Zukunft nur *Branta minima* (? als Art) und *B. canadensis*, aber weder *hutchinsii* (p. 1297) noch *occidentalis* zu unterscheiden! Cf. Auk 1921, p. 268.

P. 1290.

Anser canagicus wurde in Oregon erbeutet (Condor, 1921, p. 65)

P. 1305.

Statt *Pseudotadorna cornuta* muß es heißen: *P. cristata!* S. p. XIV!

P. 1308.

Den Synonymen von *A. p. platyrhyncha* ist hinzuzufügen:

Anas rufa Linnaeus, Fauna Svecica, Ed. 2, Faunula Svec., p. 2, ex no. 134, p. 47 (1761— Nach einem Rudbeckschen Bilde, das *A. platyrhyncha* im Sommer darstellt. Nichts in der übrigens kaum brauchbaren Beschreibung deutet auf *Nyroca nyroca*, wie vermutet wurde).

P. 1320.

Anas discors albinucha (Kennard, Auk 1919) nach neueren Untersuchungen amerikanischer Ornithologen nicht Subspezies, sondern nur aberrant (?!).

P. 1334.

Netta rufina hat im Jahre 1919 auf dem Bodensee in mehreren Paaren genistet! Sie ist dort in neuerer Zeit sehr häufig geworden und überwintert daselbst zahlreich!

(Verh. Orn. Ges. Bayern XV, p. 1—7, 1921).

P. 1337.

Synonym von *N. ferina ferina* ist:

Nyroca ferina ferinoides Kuroda, Dobutsugaku Sasschi XXXII, p. 245 (1920— Bei Tokyo, Hondo, Japan).

Soll sich von *N. f. ferina* aus Europa durch kürzeren Flügel von 207 mm und Schwanz von 55 mm sowie durch rote Iris unterscheiden. Flügel von 212 sind auch in Europa nicht selten (mehrere frische englische Stücke) und der Schwanz ist nur 1 mm kürzer als das nicht seltene Mindestmaß bei uns. Die Iris variiert, auch in Europa kommt rote Iris vor. Übrigens nur Wintervogel in Japan, Brutheimat also unbekannt! Ein ♂ von der Bering-Insel hat Flügel vom 217 mm.

P. 1338.

Es muß natürlich heißen **Nyroca nyroca nyroca** (Güldenst.).

P. 1340.

? *Anas nebulosa* Weber, Schlesw. Holst. Provinzialber. 1798, p. 103, bezieht sich wahrscheinlich auf *Nyroca fuligula* im Sommerkleide.

P. 1349.

Bucephala islandica wurde im März 1853 auf Hiddensee bei Rügen erlegt (Greifswalder Museum).

P. 1356.

Im Sommer- oder Eklipskleide von *Oidemia f. fusca* ♂ sind Kopf und Hals bräulichschwarz ohne purpurnen Schimmer, unter dem Auge ein weißlicher Fleck. Rücken mit schwarzbraunen Federn gemischt, Seitenfedern bräunlich; Unterseite bräunlicher als im Winter und Frühjahr. (Vgl. A. C. Jackson, Pract. Handb. Brit. B. II.)

P. 1359.

Im Sommer- oder Eklipskleide von *Oidemia n. nigra* ♂ sind Kopf und Hals weniger glänzend und nicht so tief schwarz, die Federn an den Spitzen breiter, nicht spitzig, Unterseite bräunlich. (Jackson, t. c.)

P. 1420.

Zeile 2 muß es heißen p. 1424, nicht 1470!

P. 1421.

Puffinus puffinus mauretanicus Lowe.

Puffinus puffinus mauretanicus Lowe, Bull. B. O. Club XLI, p. 140 (Juni 1921— Westliches Mittelmeer, Algerien, Malaga, auch England).

Im Mittelmeer wohnen zwei Formen dieses Sturmvogels: *P. p. yelkouan* mit an der Basis weißen Axillaren und weißem, nur in der Analgegend bisweilen graugewelltem Unterkörper, und *P. p. mauretanicus* mit Unterschwanzdecken, Bauch, Weichen und Axillaren einförmig rauchbraun, an den Seiten mehr graubrauner Färbung und mehr oder minder ebensolcher Fleckung am ganzen Unterkörper. Flügel 245—254 mm, im ganzen etwas größer als *P. p. yelkouan.*

Nistet vermutlich auf den kleinen Nebeninseln der Balearen- und Pityusengruppe und anderen Inseln des westlichen Mittelmeeres. Zu *P. p. mauretanicus* gehören auch die an den großbritannischen Küsten erlegten Stücke, wenigstens die untersuchten Exemplare von Devonshire und Scarborough.

P. 1424.

Nach F. Rakowski, in litt., wurde ein ♀ ad. von *Puffinus kuhlii kuhlii* am 13. Oktober 1912 im Mündungsgebiet der Oder bei Dievenow in Pommern

gefangen und befindet sich im Warschauer Museum. Das Stück war fast zum Skelett abgemagert, die Eingeweide voll von *Schistocephalus dimorphus*, einem Eingeweidewurm.

P. 1444.

Den Synonymen von *Podiceps* füge ich auch noch hinzu: *Aechmophorus*, da die Unterschiede von *Podiceps* m. E. nicht bedeutend genug für generische Abtrennung sind. Falls man *Aechmophorus* anerkennt, braucht der Name *major* Temm. u. Schleg. für Nr. 1794, p. 1449, nicht verworfen zu werden, da es dann ja keinen *major* in der Gattung *Podiceps* gibt. Ich nehme ihn nicht an, da ich *Colymbus major* Bodd. als *Podiceps major* (Bodd.) bezeichne.

Colymbus Cephus Weber, Schlesw. Holst. Provinzialber. 1798, p. 104 ist jedenfalls ein Steißfuß im Winterkleide; welche Art, ist aber (Maße fehlen) nicht festzustellen. (Zitat u. Beschr. von Hildebrandt, Altenburg mitgeteilt).

P. 1469.

Ich vereinigte ganz mit Recht die südarabischen Felsentauben mit *C. l. palaestinae*, die aber nur das Jordantal, nicht ganz Palästina bewohnt. Die Bürzelfärbung variiert, ist aber meist wie der Rücken, nicht weiß; von Jericho liegt mir aber ein grau- und ein weißbürzeliges Stück vor, ja selbst bei typischen *livia* kommen ausnahmsweise graue Bürzel vor. Die Bemerkungen von Stuart Baker in dem schönen Buche „Indian Pigeons", p. 131, sind zum Teil recht unrichtig.

Columbia livia gaddi hat weißen oder gräulichweißen Bürzel und ist etwas langflügeliger als *palaestinae*. Sie wohnt von Südwestpersien durch Mesopotamien bis Syrien und Nordpalästina. Im Winter weiter südlich.

Columba livia butleri Meinertzh.

Columba livia butleri Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLII (Okt. 1921).

Genau wie *palaestinae* aber kleiner, Flügel 211—215 mm — bewohnt die afrikanische Küste des Roten Meeres.

P. 1474.

Synonym von *Columba oenas* ist:
Columba sylvestris Frenzel, Beschr. Vög. u. Eyer Wittenberg, p. 87 (1801).

P. 1511.

Die von mir unter Nr. 1856 angedeutete ägyptische Form von *Pterocles senegalensis* (*exustus* auct.) ist nun

Pterocles senegalensis floweri Nicoll,

Bull. B. O. Club XLI, p. 128, Mai 1921 (Ober-Ägypten und Fajum) benannt worden. Sie ist dunkler und mehr gräulich auf dem Kopfe, Rücken und Brust, viel ähnlicher den ostafrikanischen Formen (*olivascens* u. a.), die ♀ nicht so bräunlich, das Brustband heller.

P. 1540.

Ägyptische Exemplare sind etwas größer: 5 ♂ Flügel 102—111, 6 ♀ 104—112, tropische Stücke dagegen 17 ♂ 98—106, 16 ♀ 98—110 mm (Material Tring, British Museum und Giza, Nicoll coll.).

Die ägyptische Form wurde von Nicoll in Bull. B. O. Club XLII, Oktober 1921

Charadrius varius allenbyi Nic.

genannt.

P. 1550.

Charadrius apricarius oreophilus A. C. Meinerzth.

(*Char. apr. oreophilus* A. C. Meinertzhagen, Bull. B. O. Club XLII, Okt. 1921.)

Durch Untersuchung einer Serie von Brutvögeln von den schottischen Hochmooren wurde festgestellt, daß sich die dortigen Goldregenpfeifer ständig unterscheiden: Unterseite nicht rein schwarz, sondern schwarz- und weißgefleckt, das Schwarz nicht über die Zügel ausgedehnt, also ganz wie nicht ganz ausgefärbte und einige ♀ Vögel. — Berge Schottlands!

P. 1567.

Jourdain fand 1921 etwa 20 Paare von *Arenaria interpres* an der Liefde Bay auf Spitzbergen nistend.

P. 1571.

Bartramia longicauda wurde nach Schiöler, Dansk Orn. For. Tidsskrift XV, p. 46, anfangs November 1920 bei Tim in Westjütland erbeutet.

Statt *Erolia* muß die Gattung **Calidris** heißen!

Calidris Anonymus, 1804: s. Band II, p. XX, Anm.

Ein anderer Ausweg ist, *canutus* (p. 1586) generisch zu trennen und die anderen Arten in *Erolia* zu belassen.

P. 1576.

Jourdain fand 1921 mehrere Paare von *Calidris alpina* auf Spitzbergen nistend.

P. 1601.

Den Synonymen von *Limicola falcinellus falcinellus* ist beizufügen:
Tringa longirostra Graba, Isis 1828, p. 108 (Bodsand — Bottsand — bei Kiel).

P. 1611.

Totanus totanus aralensis Sarudny, Mitt. d. turkest. Abt. d. Russ. Geograph. Ges. XII, I. ist nomen nudum! Wahrscheinlich Synonym von Nr. 1939, *Tringa t. eurhinus*, der im Winter auch Nordostafrika (Nord-Somaliland) besucht.

P. 1614.

Tringa stagnatilis wurde unter 67° 53′ nördlicher Breite in Finnland erbeutet! (Meddelanden Soc. Fauna Flora Fennica 1917).

P. 1628.

Den Synonymen von *Phalaropus fulicarius* ist hinzuzufügen:
Phalaropus fulicarius jourdaini Iredale, Bull. B. O. Club XLII, Okt. 1921 (Spitzbergen). — Nach blassen Sommerstücken im Vergleich zu frischen, dunklen Herbstvögeln beschrieben! Fernere Untersuchungen erwünscht!

P. 1647.

Lowe benannte Stücke des Regenbrachvogels aus Ostafrika (Zanzibar, Mombassa, Portugiesisch-Ostafrika)

Numenius phaeopus alboaxillaris

(Bull. B. O. Club XLI, p. 110, 1921, Typus: Inhambane), weil sie die Axillaren, Unterflügeldecken und Unterschwanzdecken rein weiß haben — auch den Bürzel meist ohne verdeckte schwarzbraune Flecke. Er scheint zu glauben, daß sie in den Tropen brüten könnten, zumal nach Meinertzhagen auf Mauritius Regenbrachvögel nisten sollen. Indessen gibt es zwischen dem Extrem *„alboaxillaris"* und typischem *phaeopus* mit verdeckten Bürzelflecken und den unregelmäßig quergestreiften Unterflügeldecken, Axillaren und Unterschwanzdecken auch Übergänge, z. B. liegt ein Stück aus Rußland vor, und das Brüten auf Mauritius bedarf fernerer Bestätigung, da es sehr wohl ein Ausnahmefall gewesen sein kann und Regenbrachvögel auch anderwärts in geringer Anzahl in den Tropen übersommern. Das Benennen dieses *alboaxillaris* ist ein Experiment, das ich nicht billige, falls es aber wirklich eine solche Subspezies gibt, vermute ich, daß sie irgendwo im Norden, aber sicher nicht im tropischen Afrika nistet.

P. 1655.

Statt *Gallinago* Koch 1816 müssen die Bekassinen in Zukunft

Capella

heißen.

Capella Frenzel, Beschr. Vögel u. Eyer Wittenberg, p. 28 und Liste (1801— Typus: *Capella coelestis = gallinago*).

P. 1660.

Den Synonymen von *Gallinago media* ist hinzuzufügen:

Gallinago major orientalis Sarudny, Semja Ochotnikow 1901, No. 1 (Teste Sarudny, Journ. f. Orn. 1911, p. 232; mir ist die „Zeitschrift" leider nicht zugänglich).

P. 1665.

Gallinago megala nistet auch im Altai.

P. 1669.

Die kleine Bekassine muß

Lymnocryptes minimus (Brünn.)

heißen.

Scolopax Minima Brünnich, Orn. Bor., p. 49 (1764— Ex Brisson, Orn. V, p. 303, Taf. 26, Fig. 2, und Stück von Christiansöe).

P. 1673.

Rostratula benghalensis wurde 1899 krank oder verletzt in Bad Dürkheim (Rheinpfalz) aufgefunden!

P. 1679.

Der afrikanische schwarze Austernfischer muß *Haematopus unicolor moquini*, der kanarische

Haematopus unicolor meadewaldoi

heißen, da *H. niger* Temm. durch *H. niger* (Gm.) (*Scolopax nigra* Gmelin, Syst. Nat. I, 2, p. 659, 1787, Aleuten) präokkupiert ist. *H. n. bachmani* muß demnach *H. niger niger* (Gm.) werden!

P. 1697.

Nr. 1994 muß heißen:

Sterna bengalensis par (Math. & Ired.).

Pelecanopus bengalensis par Mathews & Iredale, Man. B. Austral. I, p. 94 (1921— Rotes Meer, neuer Name für *arabica* Matth., ein Name, der durch *Sterna arabica* Temminck, Man. Orn., Ed. II, IV, p. 456, 1840, als Synonym von *S. affinis* erwähnt, ex Ehrenberg MS., vorweggenommen ist).

P. 1718.

Eine vollständige Liste der Vorkommnisse von *Xema sabini* in Deutschland, 12 sichere, wovon 6 Helgoland, gab le Roi im Orn. Jahrb. XXI, p. 230—233. Die Art ist vorzugsweise Herbstvogel, August-Oktober.

P. 1732.

Bonapartes Name *Larus (Gavina) kamtschatchensis* ist durch Stejneger, Bull. U. S. Nat. Mus. 29, p. 73, 1885, angenommen und genau beschrieben worden, also nicht mehr nomen nudum.

P. 1736.

Nr. 2027 muß statt *Larus leucopterus* in Zukunft

Larus glaucoides Meyer

heißen, da es schon eine *Larus leucopterus* Vieillot, Tabl. Enc. Méth. I, p. 346 (1821!! — Synonym von *L. hyperboreus*) gab.

P. 1738.

Nr. 2029 muß statt *Larus gelastes* in Zukunft

Larus geneï Brème

heißen, da dieser Name nachweislich schon 1839 veröffentlicht wurde. Die Revue Zool. erschien in Heften, deren Daten eruiert werden konnten.

P. 1745.

Den Synonymen von *Larus rid. ridibundus* ist hinzuzufügen:

Larus slesvicensis Brinckmann, Schleswig-Holstein. Provinzialber. 1917, p. 265 (Möwenberg bei Schleswig, wo sie nach Hildebrandt in litt. noch heute brütet. Die tadellose Beschreibung mitgeteilt von Hildebrandt, Altenburg, in litt.)

? *Larus cuculatus* Weber, op. cit. 1798, p. 104 (Schleswig. Beschreibung zu kurz, keine Maße, aber auf Winterkleid passend).

P. 1820.

In Zeile 6 der Beschreibung muß es heißen: Handschwingen und Handdecken schwarz (nicht weiß!).

P. 1890.

Ich habe mich durch Vergleichung des Materials im Berliner Museum und von Stücken von Ostpreußen (Tischler) überzeugt, daß Haselhühner aus den baltischen Gegenden („Ostseeprovinzen“), Polen bis zur Schara-Niederung und Ostpreußen tatsächlich zwischen *T. b. bonasia* und *rupestris* stehen, ja sogar letzterer etwas näher, jedoch gräulicher sind, besonders auf Rücken

und Bürzel, Skapularen dunkler als bei *T. b. bonasia.* In der Mark (und Pommern) und Bulgarien kommt noch *T. b. rupestris* vor. Die baltische Form wird daher wohl

Tetrastes bonasia grassmanni (Zedl.)

genannt werden müssen, indessen sollten Stücke von Simbirsk verglichen werden, die der Beschreibung nach auch denen aus dem Pripjet-Gebiete (Schara) ähneln müssen und von Buturlin als *volgensis* beschrieben wurden; die noch östlicheren (Perm!), deren dunkle Varietät als *griseiventris* (s. p. 1889) beschrieben wurde, sind jedenfalls heller und vermutlich nicht von *T. b. bonasia* zu unterscheiden.

Drei Altai-Stücke im Berliner Museum schienen mir nicht von *T. b. bonasia* unterscheidbar zu sein.

P. 1908.

Im Berliner Museum untersuchte ich ein Paar Steinhühner von „Wolowotow“ im nördlichen Persien. Sie stimmten mit Stücken von *cypriotes* überein, hatten aber anscheinend längere Flügel: ♂ 175, ♀ 157 mm. Vergleichung mit Serien von *koroviakovi* und *falki* dürfte nötig sein.

P. 1909.

Caccabis hwanghoensis Reichenow, Journ. f. Orn. 1919, p. 226 (ohne Fundortangabe, aber nach des Autors Meinung vom oberen Hwangho, zwischen Sining und dem Oringnor) dürfte absolut nicht von *pubescens* unterscheidbar sein.

P. 1912 und 1916.

Das Felsenhuhn der Cyrenaïca muß

Alectoris barbara barbata (Rchw.)

genannt werden! Der Typus im Berliner Museum gleicht ganz dem von Salvadori und Festa erhaltenen Stück von *callolaema*, nur sind die Kehlfedern deutlich zugespitzt („bartartig verlängert“, wie Reichenow sagt) und etwas verlängert. An dem Stück von Benghasi ist dies auch bemerkbar, da es aber in abgenutztem und mauserndem Gefieder ist, nicht deutlich und daher von den Beschreibern und mir nicht bemerkt. Sehr auffallend ist auch das sehr helle Halsband, an dem die kleinen Spitzenflecke nicht rein weiß sind wie bei *A. b. spatzi* und *barbara*, sondern hellgrau. — Beschreibungen von Käfigvögeln ohne Fundort sollten m. E. nach Möglichkeit vermieden werden.

Letzte Zusätze

(abgeschlossen Oktober 1921).

Diese „letzten Zusätze“ illustrieren, was keinem Eingeweihten zweifelhaft sein konnte, daß die Nomenklatur der paläarktischen, ja selbst der europäischen Vögel noch nicht ganz zur Ruhe gekommen ist. Bücherforscher wie der unermüdliche C. D. Sherborn, Mathews und Iredale in London, Richmond in Washington und gelegentlich auch Andere (wie Stresemann, Neumann u. a., ja sogar vielleicht auch meine Wenigkeit) werden vermutlich auch ferner noch bisher unbeachtet gebliebene Werke finden, in denen Namen stehen, die bisher niemand kannte. Es ist allerdings kaum zu verstehen, daß viele, ja in manchen Fällen alle Nomenklatoren selbst in wohlbekannten Werken Namen übersehen haben, wie z. B. Brünnichs *Scolopax Minima!* Ebenso unverständlich ist es, daß Newton, der das einzige mir bekannte Exemplar von Frenzels Beschr. Vög. u. Eyer Geg. Wittenberg (übrigens ein miserables Machwerk voller Fehler und mit ungenügenden Beschreibungen) besaß, nur den spezifischen Namen der Bekassine zitierte, den neuen Gattungsnamen aber ebensowenig wie irgendeinen der anderen neuen Namen. Alles dies aber braucht uns nicht abzuschrecken und mutlos zu machen, denn es unterliegt keinem Zweifel, daß wir dem Ende sehr nahe gekommen sind, und daß bald unsere Nomenklatur fast vollkommen feststehen wird und allgemeine Annahme finden kann. Wer die großen Fortschritte der Nomenklatur nicht anerkennt, dem fehlt es eben an Kenntnis. Man vergleiche nur mehrere Listen ernsthafter neuer Forscher (ich sehe von denen ab, die nicht dem Prioritätsgesetze folgen, welche die ihnen selbst zusagenden Namen gebrauchen und eigenwillig nomina conservanda schaffen) und ebensolche vor 50 oder 100 Jahren!

In der Verbreitung und Nist- und Lebensweise sind noch viele Lücken auszufüllen, und diese viel interessantere, angenehmere und wichtigere Arbeit schreitet auch unaufhaltsam fort, und auch wir Alten hoffen noch daran teilzunehmen, auf den Schultern der jüngeren Generation aber liegt die Aufgabe, das zu vervollständigen, auszubauen und zu verbessern, was wir ihnen vorgelegt haben. Ihnen allen meinen Gruß und meine Wünsche.

Bei meinen Zusätzen und Berichtigungen habe ich auch uneigennützige Unterstützung von nah und fern erhalten und bin besonders dankbar Oscar Neumann, Carl Hellmayr, Erwin Stresemann, A. Laubmann, Paul Cahn in Deutschland und dem Rev. J. C. R. Jourdain in England.

P. 61.

Ferneres Synonym von *Chloris chloris chloris* ist:

Chloris flavicoptera Landbeck, Aufz. Vög. Würtembergs (aus Correspondenzbl. landw. Ver.), p. 30 (1834— Neuer Name für *Loxia chloris* L.).

P. 73.

Fernere Synonyme von *Carduelis cann. cannabina* sind:

Cannabina sanguinea Landbeck, Aufz. Vög. Würtembergs (aus Correspondenzbl. landw. Ver.), p. 31 (1834— Neuer Name für *Fringilla cannabina* L.).

Cannabina musica Brehm, Isis 1845, p. 894 (Deutschland).

P. 75.

Nr. 120 muß *Carduelis cannabina bella* (Brehm) genannt werden:

Fringilla bella Brehm, Isis 1845, p. 348 („Aegypten oder Nubien", errore! Die Typen aus Beirut im Berliner Museum, der Name aus Hemprichs MS.).

P. 76.

Carduelis flavirostris parallelicolor (Kleinschm.)

Loxia Flavirostris parallelicolor Kleinschmidt, Berajah, „*Loxia Flavirostris*", p. 1 (1921— „England", vielleicht richtiger Schottland?).

Nach dem Autor brauner, dunkler als *C. f. flavirostris*, an den Seiten stärker gestreift. — In der Seitenstreifung besteht kein Unterschied, es scheint aber tatsächlich, daß die schottische und nordenglische Form unterseits bräunlicher, dunkler ist, Oberseite kaum verschieden, aber Säume der Steuerfedern dunkler. Es sind indessen Serien von Brutvögeln zu vergleichen, die weder Kleinschmidt noch mir zurzeit zur Verfügung stehen, um die Form endgültig zu bestätigen.

P. 80.

Synonym von *Carduelis linaria cabaret* ist:

Cannabina palustris Landbeck, Syst. Aufz. Vög. Würtembergs (Correspondenzbl. landw. Ver.), p. 32 (1834— Schwarzwald und Vogesen).

P. 83.

Älter als *Serinus flavescens* Gould ist:

Serinus flavescens Landbeck, Aufz. Vög. Würtembergs (aus Correspondenzbl. landw. Ver.), p. 29 (1834— Neuer Name für *Fringilla serinus* L.).

P. 121.

Loxia albiventris Swinhoe ist durch *L. albiventris* Hermann, Obs. Zool., p. 205 (1804— „Tranquebaria") präokkupiert. Nr. 196 muß daher *L. c. japonica* heißen.

P. 194.

Ältester Name von *Emberiza pallasi* ist:

Cynchramus pallidus Brehm (nec *Emberiza pallida* Swainson 1831!), Isis 1842, p. 503 (Sibirien. Typus von *pallida* Brehm und *pallasi* ♂, von Pallas in Sibirien gesammelt, im Berliner Museum, Nr. 5961. Vgl. auch Isis 1840, p. 592).

P. 160.

Den Synonymen von *Passer montanus montanus* ist hinzuzufügen:

Loxia scandens Hermann, Tab. Aff. Anim., p. 220 (1783— Ex „L'Hambouvreux" Buffon IV, p. 398).

P. 188.

Den Synonymen von *Emberiza rustica* ist hinzuzufügen:

Emberiza Mytilene Hermann, Tab. Aff. Anim., p. 222 (1783— Ex Buffon „Le Mitilene de Provence").

P. 246.

Alauda lunata wurde Isis 1845, p. 342 beschrieben.

P. 272.

Den Synonymen von *Anthus trivialis trivialis* dürfte wohl hinzuzufügen sein:

Anthus transsylvanicus Landbeck. Isis 1842, p. 191 (Siebenbürgen, Typen bei Heckel in Wien gesehen, also wohl im Wiener Museum. Beschrieben als von dem Bau von *trivialis*, aber in der Färbung zwischen *trivialis* und *pratensis!*).

P. 362.

„*Lophophanes poecilopsis*" Sharpe aus Junnan wurde p. 11 (nicht p. II) beschrieben. Der Typus ist durchaus nicht eine Haubenmeise („*Lophophanes*"), wie ich mich überzeugt habe, nachdem mich Baker und Lowe darauf aufmerksam gemacht hatten, und es ist unerklärlich, wie Sharpe dazu kam, sie mit *L. beavani* (s. p. 361) zu vergleichen — man muß fast an eine Verwechslung glauben. Tatsächlich ist *poecilopsis* eine Subspezies einer Sumpfmeise und muß

Parus atricapillus poecilopsis (Sharpe)

genannt werden.

P. 380.

Parus atricapillus elenae (Lowe).

Poecile atricapillus elenae Lowe, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 9, VIII, p. 444 (1921— Breuil, Valtournanche, Nordwest-Italien).

Größe von *P. a. montanus*, aber dunkler, oberseits dunkel rauchgrau mit olivenbraunem Anfluge, Oberkopf tief mattschwarz, das Schwarz der Kehle anscheinend ausgedehnter als bei *montanus* (wie bei *P. a. atricapillus*). Einige frische Federn an Flügeln und Schwanz an alten Vögeln sind dunkel schieferfarben, dunkler als bei *borealis* und *montanus*. — Scheint eine recht auffallende, gut unterscheidbare Form zu sein, wenn ich auch gestehe, daß ich eine neue Meise dieser Gruppe nicht nach so schlechten, abgenutzten und zerschossenen Sommerstücken und jungen Vögeln (6 im ganzen erlegt) benannt haben würde.

P. 434.

Lanius Erythrocephalus Nau, Beitr. Naturg. Mainzer Landes, 2, p. 171 (1788— Mainz). Synonym von *L. senator*.

P. 482.

In Portugal nistet typische *Musicapa hypoleuca speculigera!*

P. 513.

Sylvia prasinopyga schon Gloger, Schles. Wirbelt., p. 36, 1833!

P. 562.

Die älteste Veröffentlichung des Namens *Sylvia palustris* ist:

Motacilla s. *Sylvia palustris* Bechstein, Latham's Allg. Uebers. d. Vög. III, 2, p. 545 (1798— Ex vol. II, 2, p. 431, Anmerkung. — Übrigens verwechselte Bechstein teilweise *Acroc. scirpaceus* (*streperus* auct.) und *palustris*, wie wir die Art trotzdem unangefochten nennen werden).

P. 570.

Ferneres Synonym von *Hippolais icterina* ist:

Hypolais luscinioides Landbeck, Aufz. Vög. Würtembergs (Correspondenzbl. landw. Ver.). p. 46 (1834— Neuer Name für die Bastardnachtigall).

P. 578.

Motac. nisoria Bechstein, Gem. Naturg. In- u. Ausl. I, 1, p. 537 (1792!).

Synonym:

Motacilla rhenana C. C. Gmelin, Gem. Syst. Naturg. Vög. II, p. 174, Taf. 81, Fig. 139 (1809— Rhein).

P. 583.

„*Sylvia simplex pallida*" ist, wie Stücke von Jenisseisk, die ich Dr. C. B. Ticehurst verdanke, beweisen, lediglich Synonym von *Sylvia borin borin*.

P. 588.

Curruca superciliaris schon Naumannia 1853, p. 14!

P. 608.

Prinia catharia Reichw. 1908 ist, wie Vergleichung des Typus ergibt, eine Subspezies von „*Suya crinigera*". Sie ist sehr nahe *S. crinigera parumstriata* David & Oustalet, Ois. Chine, p. 239 (1877— Nach 1 Stück von Fokien, China), scheint sich aber durch kürzeren Flügel, überhaupt geringere Größe (vielleicht kleineren Schnabel, der aber beschädigt ist) und bräunlichere Außenflügel zu unterscheiden. Die auch sehr nahe *S. crinigera striata* wurde von Formosa beschrieben und dürfte auf diese Insel beschränkt sein; sie ist lebhafter gezeichnet und größer. David und Oustalet sagen, sie hätten *striata* von Kiangsi in Szetschwan und von Schensi, nördlich Tsinling, erhalten, ich vermute aber, daß alle kontinentalen chinesischen Stücke zu *striata*, oder vielmehr, wenn unterscheidbar, die nördlicheren (Szetschwan und Schensi) zu *catharia* gehören. Jedenfalls ist dies eine paläarktische Form, deren Kenntnis noch sehr dunkel ist. Die Stücke von Schensi und Kiangsi sind nachzuprüfen. — Übrigens ist m. E. *Suya* nicht von *Prinia* zu trennen. Die von Sharpe im Cat. B. VII angegebenen Unterschiede sind durchaus nicht stichhaltig; Oates (B. India II) hat schon mehr Recht, wenn er *Suya* nur ihres längeren Schwanzes wegen trennt, aber das ist doch wohl kein Gattungsmerkmal in Gattungen mit so variierender Schwanzlänge. Ich nenne daher die paläarktische Form bis auf weiteres:

Prinia crinigera catharia Rchw.

Diese Vögel bewohnen Gebüsch, bauen denen der anderen Prinien ähnliche Nester mit seitlicher Öffnung und legen gefleckte Eier.

P. 733.

Älter als Brehms *Luscinia minor* ist dieselbe Bezeichnung bei Landbeck, Syst. Aufz. Vög. Würtembergs (Correspondenzbl. landw. Ver.), p. 39 (1834— Neuer Name für die Nachtigall).

P. 762.

Ältestes Zitat von *Motacilla alpina* ist Lapeirouse, Kongl. Vet. Akad., Nya Handl. III, p. 110 (1782— Höchste schweizerische, pyrenäische und kärnthische Berge).

P. 788.

C. melanogaster schon Beitr. Vögelk. 1822!

P. 795.

Cinclus leucogaster brachycercus und *macrourus* Brehm, Journ. f. Orn. 1859, p. 471 (Sibirien, Altai), Synonyme von *C. c. leucogaster*.

P. 805.

Hirundo daurica nipalensis ist von Schimper in Tigre, Nord-Abessinien gesammelt worden. Das Stück wurde von Oscar Neumann (in litt.) verglichen. Heuglin und Finsch & Hartlaub beschrieben es als *H. domicella* juv.!

P. 811, 812.

Den Synonymen von *Riparia riparia riparia* ist hinzuzufügen:

Hirundo litoralis Gloger, Abändern d. Vög., p. 154 (1833— „Südeuropa", ex Hemprich MS. Nach Stresemann, in litt., nach 3 Stücken von Montpellier im Berliner Museum). Die Uferschwalbe des Niltales muß also anstatt *littoralis* heißen:

Riparia riparia shelleyi (Sharpe).

P. 867.

Upupa maerorhynchus schon Landbeck 1834!

P. 893.

Synonym von *P. viridis sharpei:*

Gecinus viridis galliciensis Seoane, Aves nuevos de Galicia, p. 7 („1870", Datum? falsch — Galicia).

P. 951, 2192.

Die Beschreibung von *Cuculus intermedius* ist tatsächlich erst 1797 veröffentlicht, Nr. 1393 muß also

Cuculus poliocephalus poliocephalus

heißen.

P. 1069.

Falco concolor Temm.

Falco concolor Temminck, Pl. Col. 330 Text, aber nicht Tafel selbst! (1825— „Senegal, Barbarie, Egypt, Arabie", irrtümlich, anscheinend lag nur das von Rüppell gesammelte Paar aus dem Roten Meere vor, und als terra typica ist letzteres anzusehen, aber Temminck vermischte mit *concolor* den ganz verschiedenen *Falco ardosiacus*, den er auch abbilden ließ!).

Falco Horus Heuglin, Syst. Uebers., p. 9 (1856— Nomen nudum! Nach Heuglins Vög. N.-O.-Afr. hierher).

Falco cyanostolos A. E. Brehm, Naumannia 1856, p. 234 (♂ von Barakan, ♀ Abessinien, im Berliner Museum).

Beschreibung s. p. 1070, Anmerkung.

Dieser schlanke Edelfalke (im Gegensatze zur Turmfalkengruppe) ist nicht reiner Tropenvogel. Er bewohnt zwar die Inseln im Roten Meere südwärts bis zum Süd-Somalilande und kommt in Ostafrika und Madagaskar (vielleicht nur Zugvogel) vor, aber er kommt auch in Ägypten regelmäßig, wenn auch selten, als Stand- und Strichvogel vor. Er wurde im Mokkatam-Gebirge, bei Damiette, in Ober- und Unter-Ägypten erbeutet und kommt in der Umgegend von Cairo regelmäßig in geringer Anzahl vor.

Bewohnt Klippen und Felsen, aber auch Akazienhaine (im Somalilande u. a.). Nährt sich von Vögeln und Orthopteren, nach Heuglin auch Eidechsen. Das Nest steht an Felsen, möglicherweise, sogar wahrscheinlich auch auf Bäumen. Die Eier sind echte rote Falkeneier. Nach Reichenow messen sie 41 × 30 mm und wiegen 1300 mg.

P. 1120.

Älteres Synonym als *Buteo fuscus* Macg. ist:

Buteo communis fuscus Landbeck. Aufz. Vög. Würt. (aus Correspondenzbl. landw. Ver.), p. 5 (1834— Neuer Name für *Falco buteo* L.).

P. 1266.

Da Temmincks Manuel d'Orn. bei der Bibliothèque Fraiçaise im Oktober 1820, Band XVII vom Diction. Sciences Natur. schon im Juli desselben Jahres eintraf, schließen Mathews & Iredale, daß letzterer früher publiziert wurde, was denn auch wahrscheinlich ist. Nehmen wir dies an, so würde meiner Liste der Synonyme nach *Phoenicopterus major* älter sein als *antiquorum!* Letzterer Name aber muß dem europäischen Flamingo bleiben, da der Name *major* zweifelhaft ist, weil die Diagnose nicht stimmt: die Basis des Schnabels ist zwar bei einer südamerikanischen Art, nicht aber bei dem europäischen Flamingo gelb.

P. 1292.

Exemplare der größeren Schneegans, *Anser caer. nivalis*, wurden nach Eagle Clarke aus Flügen im Winter 1920—21 in Schottland erlegt.

P. 1296.

Als fraglicher älterer Name für *Branta leucopsis* ist *Anas krota* Müller zitiert. Dies ist nicht richtig. Der Name ist *Anas hrota* (nicht *krota*), und Müller weist hin auf Isl. R. 667! Gemeint ist Eggert Olafsens og B. Povelsens Reise Island, 1772, wo die Hrota der Isländer beschrieben ist — es ist aber *Branta bernicla* und nicht *leucopsis! Anas hrota* Müll. 1776 ist also Synonym von *B. bernicla* 1758.

P. 1318.

Nicht zu deuten ist: *Anas rhenana* C. C. Gmelin, Gemeinn. syst. Naturg. Vög. I, p. 110 (1809— Rastadt. Vielleicht Beschr. eines Bastards, teilweise *A. querquedula?*).

P. 1329.

Den Synonymen von *Spatula clypeata* ist hinzuzufügen:

Clypeata caeruleoalata Landbeck. Aufz. Vög. Würtembergs (aus Correspondenzbl. landw. Ver.), p. 76 (1834— Neuer Name für *Anas clypeata* L.).

P. 1340, 1342.

Anas Leucotis Hermann 1783 ist als Synonym von *Nyroca fuligula* und *marila* angeführt — das letztere ist richtig.

P. 1437.

Das von Brehm zuerst erwähnte Vorkommen von *Fulmarus glacialis* am Rhein ist ganz zweifelhaft. Vgl. „Neuer Naumann" XII, p. 8.

P. 1452.

Die afrikanischen Brutvögel von *Podiceps nigricollis*, von Abessinien bis Angola und Kapkolonie wurden beschrieben als:

Proctopus nigricollis gurneyi Roberts,

Ann. Transvaal Museum VI, p. 118 (1919).

P. 1483.

Den Synonymen von *Streptopelia* ist hinzuzufügen:

Amoropelia Mathews, „Austral Av. Rec." IV, 6, p. 164 (1921— Typus: *Columba turtur* L.).

P. 1499.

Nr. 1846 muß *Oenopopelia t. murrensis* Bp. heißen, da Bonaparte, Compt. Rend. Acad. Paris 43, p. 942, 1856, unter diesem Namen völlige Diagnose gab.

P. 1529.

Neumann, Journ. f. Orn. 1920, p. 78, benannte die dunkle kleine *Glareola* des Somalilandes *Glareola pratincola erlangeri*, es ist aber zu bestätigen, daß sie wirklich von *limbata* verschieden ist.

P. 1663.

Ferneres Synonym von *Gallinago stenura* ist:
Scolopax stenoptera Schlegel, Krit. Übers. Eur. Vög., p. 96 (1844— Ex Naumann VIII, p. 311, 316, wo deutliche Beschreibung!).

P 1566.

Älteste Stelle des Namens *Strepsilas minor* ist Brehm, Isis 1845, p. 350.

P. 1701, 1702.

Sterna macroptera ist nach O. Neumann, in litt., tatsächlich Synonym von *S. hirundo*, und zwar ist der Typus ein schwarzschnäbliges Stück. Dagegen ist *macrodactyla* Synonym einer südamerikanischen Art. Neumann verglich die Typen. Es scheint nach Neumann, daß die in den Tropen sommernden *S. hirundo* auch im Sommer stets die schwarzen Schnäbel beibehalten.

P. 1780, 1781.

Brachyrhamphus marmoratus perdix kommt zur Brutzeit auf Sachalin, im Winter bei Tsingtau vor.

Synthliborhamphus antiquus ist im Winter sehr häufig bei Tsingtau.

P. 1806.

Die Gattung „*Eupodotis*“ muß *Choriotis* genannt werden. *Eupodotis* Lesson, 1839, enthielt eine Menge sehr verschiedener, dem Autor sicher teilweise ganz unbekannte Arten. 1840 bestimmte Gray (List Gen. B., p. 61) aber als Typus des Namens *Eupodotis* den *rhaad* von Gmelin, den er fälschlich mit dem *rhaad* von Lesson und Rüppell identifizierte, der im Museum Senckenbergianum II, p. 230, Taf. 15 (1837) die als *Otis senegalensis* beschriebene Art unter dem Namen *rhaad* abbildete. Dies ist nun aber unrichtig, denn Gmelins *Otis rhaad* basiert auf dem Rhaad oder Saf-Saf von Shaw, Trav. or Observ. Barbary and Levant, p. 252, Tafel. Shaws Vogel aber ist aus Algerien beschrieben und ist die Zwergtrappe, *Otis tetrax*, die noch heute in Kleinafrika „rhaad“ und „sessaf“ heißt. Als Typus von *Eupodotis* ist also *Otis tetrax* zu betrachten und *Otis rhaad* Gmelin, Syst. Nat. 1, 2, p. 725 (1789— „Arabia“, errore, terra typica Algerien!) den Synonymen von *O. tetrax tetrax* hinzuzufügen. Mathews' Notizen in Nov. Zool. sind in bezug auf *rhaad* zu berichtigen, obwohl sie bezüglich *Choriotis* richtig sind.

P. 1831.

Durch ein ärgerliches Versehen folgt auf Nr. 2099 die Nummer 3000 anstatt 2100! Alle Formen von 3000 an sind demnach um 900 zurückzunumerieren!

P. 1837.

Den Synonymen von *Porzana paykullii* sind hinzuzufügen:
Rallina (Euryzona) zonaventris Cabanis, Journ. f. Orn. 1881, p. 425 (Malakka).
Lymnobaenus tsingtauensis Reichenow, Journ. f. Orn. 1919, p. 225 (Tsingtau, Typen in Berlin).

P. 1867.

Isis 1842, p. 194, erwähnt Landbeck (unter dem Namen *Tetrao lagopus* L.) ein Schneehuhn, das „im Sommer in der eigentlich obern Alpen-Region über der Zwergföhre, selten unter 5500 Fuß“ in Siebenbürgen leben soll, im Winter aber in die Knieholz-Region und sogar auf 4500 Fuß in die Tannen-Region herabkommen soll. Wenn diese Nachricht richtig ist, müßte es sich doch wohl um die Alpenform handeln. Als ungarischer Name ist „Hófäid“, als walachischer „Paturnik albe de jarne“ angegeben. Worauf beruhten diese Mitteilungen? Sollte es in Siebenbürgen Schneehühner gegeben haben? Heute gibt es dort keine. Weder Madarász' Werk noch andere Bücher über die Vögel Ungarns bis auf Schenks Liste von 1917 erwähnen Schneehühner, noch sind sie in Dombrowskis Ornis Romaniae erwähnt.

In den Synonymien sind mehrfach Namen ausgelassen, die in dem (besonders wegen seines neuen Gattungsnamens *Riparia*) wohlbekannten „Synoptical Catalogue of British Birds“ von Thomas Forster 1817 veröffentlicht sind. Dieselben sind mit sehr wenigen Ausnahmen die des nicht als publiziert anzusehenden Etikettenkatalogs von Dr. Leach, aber Forsters Buch enthält zwei Teile, und in dem zweiten, p. 43—64, hat er dieselben angenommen, und sie sind daher mindestens dort als veröffentlicht zu betrachten. In den meisten Fällen sind es aber nomina nuda, da nur ein englischer Name, noch dazu mitunter ein neuer, ungebräuchlicher, andeutet, um was es sich handelt. Nur selten sind Hinweise gegeben.

Die folgenden sind in Betracht kommend:

p. 10: *Loxia Major* nomen nudum für *Coccothraustes* ex Leach.
p. 44: *Pygargus vulturinus*, Synonym von *Haliaeëtus albicilla*, p. 1176, beruht auf Bewick, Hist. Brit. B., p. 51, 1821. (Bewick und Forster u. a. m. hielten den alten und jungen Seeadler für verschiedene Arten.)
p. 44: *Buteo spiralis*, Syn. von *Buteo buteo*, beruht auf Bewick, t. c., p. 57.
p. 17, 55: *Apus Cypselus* nom. nud., für *Cypselus apus!*
p. 19, 55: *Perdix Rufipes* nom. nud., für *Alectoris rufa!*
p. 20, 56: *Tetrax Campestris* nom. nud. ex Leach, für *Otis tetrax.*
p. 24, 56: *Squatarola Grisea*, nom. nud. für no. 1895, s. p. 1553.
Vanellus Gavia, nom. nud. für *Vanellus vanellus.*
p. 23: *Totanus Raii* = *Scolopax totanus.*
p. 24: *Totanus niger*, neuer Name für *Tringa lincolniensis* = *Erolia maritima*, p. 1589.
p. 22, 57: *Gallinago Minima*, neuer Name für *Scolopax gallinula*, vielleicht ex Brünnich, denn die Art muß wirklich *Lymnocryptes minima* heißen! Siehe p. 2213.
p. 22, 57: *Scolopax Major* als Synonym von *S. rusticola*, nec *Scolopax major* Gmelin 1789!
p. 23, 58: *Scolopax Novemboracensis* und *Noveboracensis* ex Leach, siehe p. 1639!
p. 1, 44: *Circus palustris*, Syn. von *Circus aeruginosus*, p. 1135; beruht auf Bewick, t. c., p. 61.
p. 2, 45: *Circus Aegithus*, Syn. von *C. cyaneus* und *pygargus* (partim), die Forster für dasselbe hielt. Beruht auf Bewick, t, c., p. 72, 74. S. p. 1140!
p. 3, 45: *Circus Cinerarius*, nom. nud., s. p. 1143!
p. 3, 45: *Falco Dendrofalco*, nom. nud., „Hobby Falcon“, i. e. Lerchen- oder Baumfalk, p. 1071.
p. 2, 45: *? Falco Versicolor*, nom. nud., „Spotted Falcon“.
p. 3, 46: *Otus Microcephalus*, Syn. von *Asio flammeus flammeus*, beruht auf Bewick, t. c., p. 87.
p. 4, 47 wird der Steinkauz (p. 1000) schon *Strix* bzw. *Noctua passerina* genannt.

p. 49: *Picus Varius* basiert auf Bewicks Figur „p. 142“, gemeint ist wohl p. 143! Bewicks Figur und Text geben keine für die britische Form bezeichnenden Unterschiede an und Forsters Name ist nach seiner eigenen Angabe sowohl „*Picus Major*“ von Linné als „*P. medius*“, den er für den jungen *major* hielt. Ich halte daher den Namen für nicht für die britische Form anwendbar, auch wenn er nicht durch *Picus varius* L. präokkupiert wäre!

p. 51: *Loxia pinctorum* „Pine Grosbeak“ nomen nudum, für *Pinicola enucleator* gedacht.

p. 52: *Passer arboreus*, neuer Name für *Fringilla montana* L., Feldsperling, auf Bewick, p. 179 (nicht 177, wie Forster sagt!) basiert. Meine Nr. 244, d. h. der nubische Sperling, muß daher

Passer domesticus rufidorsalis Brehm

genannt werden!

p. 53: *Spipola agrestis* nom. nud. ex Leach, jedenfalls Brachpieper. *S. sepiaria* nom nud. ex Leach, jedenfalls Wiesenpieper? S. p. 267, 272.

p. 54: *Trochilus medius* nom. nud., ein *Phylloscopus! Troglodytes europaeus* nom. nud., Zaunkönig!

p. 58: *Numenius minor* ex Leach, vgl. p. 1647.

p. 21, 58: *Ardea Aequinoctialis* jedenfalls neuer Name für *Ardea Garzetta*, descr. nulla!

p. 20, 58: *Ciconia Urbicola* als neuer Name für *Ardea ciconia*, vgl. p. 1215.

p. 26, 59: *Rallus Sericeus* als neuer Name (also Synonym) von *Rallus aquaticus!*

p. 33, 60: *Merganser Raii* als Synonym von *Mergus merganser!*

p. 35, 62: *Anser Lanuginosus* als Synonym von *Anas mollissima*. Vgl. p. 1367.

p. 36, 61: *Anas Longicauda* als Synonym von *Anas glacialis* L. Vgl. p. 1351.

p. 29, 63: *Mergulus Melanoleucus* als Synonym von *Alca alle!*

Ein anderes bisher gänzlich übersehenes Werk ist Forsters Pocket Encyclopaedia of Natural Phenomena, 1827! Als Supplement zu Teil V ist darin veröffentlicht: „A correct catalogue of the Ornithologia Europaea, or Birds of Europe“. Darin erscheinen einige bis dahin unveröffentlichte Namen, doch scheint es, daß keine davon die Nomenklatur der Gattungen und Arten ändern.

Bemerkenswert sind besonders:

p. 411: *Regulus cristaurea*, neuer Name für „*Regulus vulgaris*“.

p. 414: *Pyrrhula cocinea*, neuer Name für „*Pyrrhula europaea*“.

p. 418: *Zaporina galinella*, neuer Name für „*Zapornia minuta*“.

Für andere Synonyme s. Austral Avian Record IV, 6, p. 162 (1921). Das seltene Werk wurde wohl zuerst von neueren Autoren erwähnt in Mullens & Swann, Bibliography of Brit. Ornithology, p. 217, 1916!

P. 1457.

Die westamerikanische Form von *Colymbus immer* (Inneres N.-Amerika von Nordkalifornien bis British Columbia) wurde Auck 1921, p. 367 als „*Gavia immer elasson*“ von Bishop beschrieben. Sie ist kleiner, Flügel ♂ 342 bis 361.3, ♀ 331—359.7 mm.

Alphabetisches Register.

Band 1—3.

[1]) Da es schon eine *M. atra* Gmelin 1789 gab, kann der schwarze Drongo Indiens nicht mehr *Dicrurus ater* heißen, sondern muß *D. macrocercus macrocercus* Vieill. 1817, die Art *D. macrocercus* genannt werden.

[2]) Auf p. 644 verdruckt *atrocygnaeus*.

[1]) Anmerkung: In Orn. Monatsber. 1907, p. 97 und antea p. XVIII habe ich auseinandergesetzt, daß ich diesen Namen durch ein unglückliches Versehen, indem ich infolge von Störung in einen falschen Paragraphen geriet, angenommen hatte, und daß die Art *linaria* heißen muß; der Name *flammea* ist nicht zu deuten.

[1]) S. 807 irrtümlich *namieyi!*

Druck: August Hopfer, Burg Bz. Mgdbg.